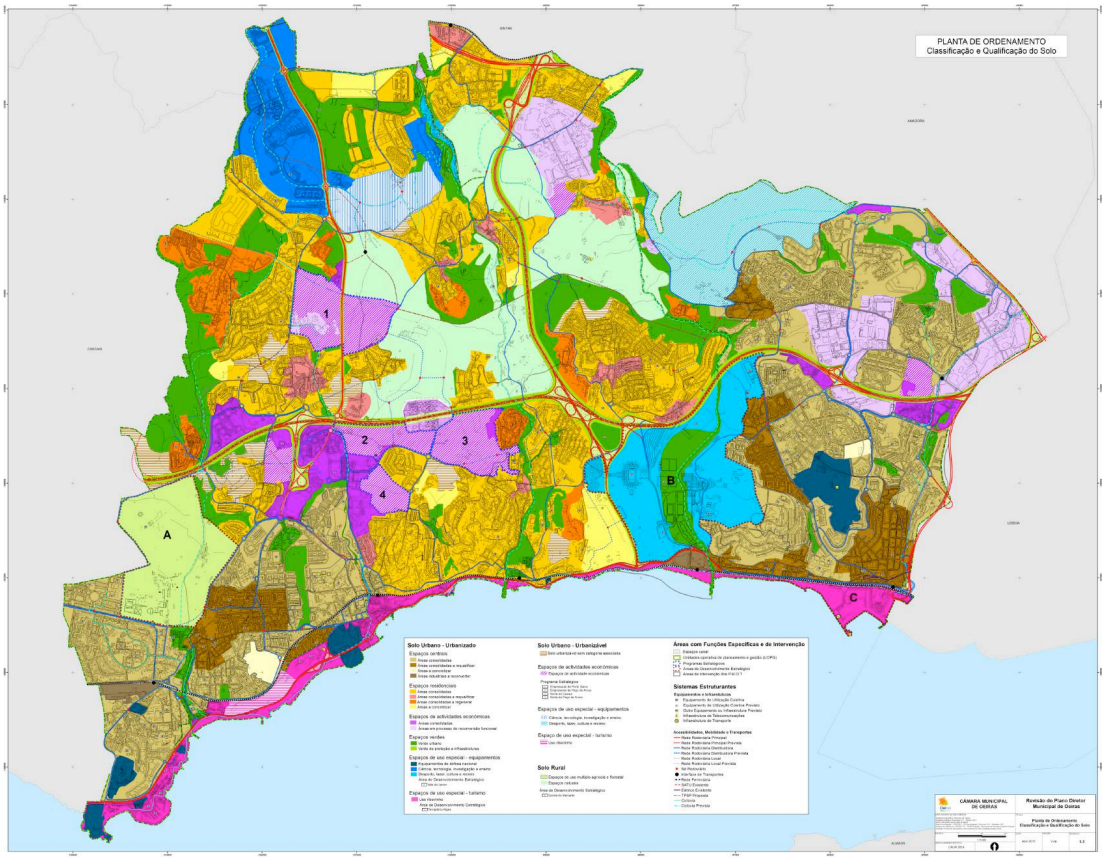

Relatório Ambiental relativo à Avaliação Ambiental Estratégica da Revisão do PDM de Oeiras

Relatório Final

Maio de 2015

ÍNDICE

1 Introdução 1

2 Objetivos e Metodologia da Avaliação Ambiental Estratégica 3

3 Objeto da Avaliação e Questões Estratégicas Ponderadas 7

3.1 Objetivos Estratégicos presentes no PDM de Oeiras 7
3.2 Quadro de Referência Estratégico (QRE) 17

4 Fatores Críticos de Decisão, Critérios e Indicadores 20

5 Caracterização Sumária da Dinâmica Territorial Local 25

6 Análise e Avaliação Estratégica 30

6.1 Enquadramento 30
6.2 Estruturação Territorial 30
6.3 Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica 38
6.4 Riscos Naturais e Tecnológicos 46
6.5 Competitividade Territorial 53
6.6 Gestão da Mobilidade 60
6.7 Sustentabilidade e Vivências 71
6.8 Resiliência e variabilidade nas propostas 78

7 Programa de seguimento, planeamento e programação, gestão, monitorização e pós-avaliação 83

7.1 Estruturação Territorial 84
7.2 Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica 85
7.3 Riscos Naturais e Tecnológicos 85
7.4 Competitividade Territorial 85
7.5 Gestão de Mobilidade 87
7.6 Sustentabilidade e Vivências 87
7.7 Síntese de Indicadores 88

8 Quadro para a governança 90

9 Síntese da AAE (integração de resultados e sustentabilidade) 93

Referências 103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 - Fatores críticos da decisão e seu enquadramento na interligação às questões estratégicas 4
Figura 2-2 – Abordagem metodológica da avaliação ambiental estratégica 5
Figura 3-1 - Modelo Territorial - Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG) - Fonte: (CMO, 2013; CMO, 2015) 8
Figura 3-2 – Carta de Classificação e Qualificação do Solo, Fonte: CMO (2015) 10
Figura 5-1 - Estruturantes da Dinâmica Territorial 25
Figura 5-2 - Ortofotomapa do concelho de Oeiras (1997) 27
Figura 5-3 - Ortofotomapa do concelho de Oeiras (2010) 28
Figura 5-4 - Sentido do processo de expansão territorial em Oeiras, entre 1997 e 2010 29
Figura 6-1 - Tipologias de Povoamento presentes no concelho de Oeiras 32
Figura 6-2 - Metodologia de Avaliação da Dinâmica Territorial 35
Figura 6-3 - Estrutura Verde Principal Fonte: CMO, PDM'94 40
Figura 6-4 – Estrutura Ecológica Municipal (Proposta da Revisão do PDM) Fonte: CMO, 2015 43
Figura 6-5 – Reserva ecológica nacional (Proposta da Revisão do PDM) Fonte: CMO, 2015 44
Figura 6-6 - Troços da orla ribeirinha sujeitos a galgamentos costeiros 47
Figura 6-7 - Projeção do nível do mar, de acordo com Rahmstorf e resumo das projeções do IPPC, para o horizonte temporal de 2100 48
Figura 6-8 - Risco de Ocorrência de Cheias 48
Figura 6-9 – Localização dos Acidentes Rodoviários com Vítimas Mortais (2004-2009) 49
Figura 6-10 – Ocorrência de incêndios urbanos (2006-2010) 50
Figura 6-11 - Áreas Empresariais do concelho de Oeiras 54
Figura 6-12 - Áreas de potencial interligação territorial 58
Figura 6-13 - Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPM 62
Figura 6-14 - Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPT 62
Figura 6-15 - Cobertura geográfica do serviço de TC 63
Figura 6-16 - Hierarquia da Rede Viária, Plano Diretor Municipal 64
Figura 6-17 - Evolução da repartição modal dos Residentes ente 1991 e 2001 65
Figura 6-18 – Acessibilidade e transportes 67
Figura 6-19 - Proposta de conceito de organização da rede de TC 68
Figura 6-20 - Distribuição nacional das empresas tecnológicas 72
Figura 6-21 - Distribuição da População Ativa entre 1981 e 2001, por sectores de atividade económica 74
Figura 9-1 - Esboço Territorial da AAE (Indicativo) 99

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 3.1 - Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 1: Concentração e Polinucleação 13
Quadro 3.2 - Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 2: Mobilidade 14
Quadro 3.3 – Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 3: Qualificação de Espaços Públicos 15
Quadro 3.4 – Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 4: Consolidação da Rede de Serviços Urbanos 16
Quadro 3.5 - Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 5: Eficiência da Governação 17
Quadro 4.1 - Dinâmica, FCD, Objetivos e Indicadores analíticos considerados 23
Quadro 4.2 - Lista de instrumentos de planeamento e sua relevância face aos FCD considerada 24
Quadro 6.1 – Análise SWOT do FCD Estruturação Territorial 34
Quadro 6.2 – Matriz de Avaliação do FCD Estruturação Territorial 37
Quadro 6.3 - Análise SWOT do FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica 41
Quadro 6.4 - Matriz de Avaliação do FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica 45
Quadro 6.5 - Análise SWOT do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos 50
Quadro 6.6 - Matriz de Avaliação do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos 52
Quadro 6.7 - Concelhos com mais sedes das 1.000 principais empresas de Portugal (2008) 55
Quadro 6.8 - Análise SWOT do FCD Competitividade Territorial 55
Quadro 6.10 - Indicadores de Mobilidade do concelho de Oeiras 61
Quadro 6.11 - Análise SWOT do FCD Gestão da Mobilidade 66
Quadro 6.12 - Matriz de Avaliação do FCD Gestão da Mobilidade 70
Quadro 6.13 - Principais Indicadores de Alojamento Hoteleiro 73
Quadro 6.14 - Análise SWOT do FCD Sustentabilidade e Vivências 75
Quadro 6.15 – Matriz de Avaliação do FCD Sustentabilidade e Vivências 77
Quadro 6.16 - Matriz de efeitos da Proposta de Plano para os diferentes cenários 81
Quadro 7.1 - FCD, Fator Ambiental Relevante e Indicadores chave considerados 84
Quadro 7.2 – Diretrizes para Seguimento do FCD Estruturação Territorial 84
Quadro 7.3 - Diretrizes para Seguimento do FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica ... 85
Quadro 7.4 - Diretrizes para Seguimento do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos 85
Quadro 7.5 - Diretrizes para Seguimento do FCD Competitividade Territorial 86
Quadro 7.6 - Diretrizes para seguimento do FCD Gestão da Mobilidade 87
Quadro 7.7 - Diretrizes para seguimento do FCD Sustentabilidade e Vivências 87
Quadro 7.8 - Estrutura global de indicadores de seguimento 89
Quadro 8.1 - Diretrizes para a Governança – FCD Estruturação Territorial 90
Quadro 8.2 - Diretrizes para a Governança – FCD Sistema Biofísico 91
Quadro 8.3 - Diretrizes para a Governança – FCD Riscos Naturais e Tecnológicos 91
Quadro 8.4 - Diretrizes para a Governança – FCD Competitividade Territorial 91
Quadro 8.5 - Diretrizes para a Governança – FCD Gestão da Mobilidade 92
Quadro 8.6 - Diretrizes para a Governança – FCD Sustentabilidade e Vivências 92

1 Introdução

O Plano Diretor Municipal de Oeiras (PDMO), em vigor desde 1994, foi assumido como instrumento estratégico de promoção do desenvolvimento do concelho. Por decisão do executivo municipal, desde 2004 encontra-se em curso a primeira revisão do PDM de Oeiras.

Dez anos após a entrada em vigor do PDMO, a decisão de dar início à sua revisão assenta não apenas numa justificação legal/formal, mas afirma sobretudo que as mudanças operadas neste período de tempo, tecnológicas, societais, territoriais e culturais, justificam a necessidade de repensar o perfil de desenvolvimento para o concelho e, consequentemente, do ordenamento do território concelhio consagrado no Plano.

A revisão do PDM de Oeiras, mais do que um imperativo legal, constitui igualmente, uma oportunidade de melhorar as opções territoriais do concelho, articulando-as com os paradigmas sociais, económicos e ambientais que se têm vindo a estruturar em Oeiras, nomeadamente expressas no facto de o concelho se ter vindo crescentemente a posicionar como espaço privilegiado de localização demográfica e empresarial.

Na sequência da decisão de elaboração da revisão do PDM em referência torna-se, assim, necessário proceder à elaboração de vários estudos de base, os quais deverão consubstanciar as opções finais do Plano.

Nestas condições, deve ser devidamente referenciada a publicação do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, referente à Avaliação Ambiental Estratégica de Planos e Programas. No âmbito desta Avaliação Ambiental Estratégica pretende-se que seja elaborado um Relatório Ambiental, que, nas condições definidas no referido Decreto-Lei, constitua um dos elementos fundamentais da Avaliação Ambiental Estratégica, permitindo, numa fase posterior, uma articulação com o(s) eventual(is) Procedimento(s) de Avaliação Ambiental.

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) constitui, desta forma, um processo de avaliação dos efeitos ambientais ao nível estratégico de Políticas, Programas ou Planos, tendo em vista assegurar a integração de aspetos ambientais, sociais e económicos na tomada de decisão. Esta avaliação contribui ainda para a definição de estratégias específicas, linhas de ação, medidas e critérios para seleção de projetos.

O presente documento constitui, assim, o Relatório Estratégico Ambiental final da revisão do PDM de Oeiras tendo por base o relatório de proposta de revisão de Maio de 2013, bem como os respectivos elementos, incluindo peças desenhadas e proposta de regulamento.

Este documento surge na sequência da publicação da proposta de revisão final de Maio de 2013. Que foi antecedido de um relatório de junho de 2012, de um Draft 1, datado de Outubro de 2011, o qual sistematizou as recomendações e objetivos da abordagem, e sintetizados no Draft 2, datado de Fevereiro de 2012, documento de análise preliminar que visou enquadrar a avaliação estratégica da Revisão do PDM de Oeiras.

As propostas analisadas já integram o parecer final da Comissão de Acompanhamento do PDM Oeiras emitido em 10 de Janeiro de 2013 nos termos do artigo 75ºA do Decreto-Lei nº 380/99 de 22 de setembro, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 46/2009 de 20 de fevereiro, a Câmara Municipal de Oeiras(CMO) desenvolveu reuniões de concertação que conduziram a uma reformulação da proposta apresentada (CMO, 2013).

Em 2015 com a versão final do relatório, peças desenhadas e regulamento da proposta de revisão do Plano Director Municipal de Oeiras (CMO, 2015) foi efectuada no relatório ambiental precisões e ajustamento pontuais.

As alterações mais significativas decorreram da consideração das propostas atualizadas da rede ecológica municipal e da consideração das propostas de sustentabilidade nomeadamente critérios para os planos, promoção de soluções sustentáveis e a criação de um fundo municipal de sustentabilidade ambiental.

O presente o documento inclui reajustamentos pontuais que consubstancia a avaliação estratégica da revisão do PDM de Oeiras e das opções territoriais e de sustentabilidade deste. O relatório final organiza-se assim de acordo com a seguinte estrutura:

1. Introdução
2. Objetivos e Metodologia da Avaliação Ambiental Estratégica
3. Objeto da Avaliação e Questões Estratégicas Ponderadas
4. Fatores Críticos de Decisão, Critérios e Indicadores
5. Caracterização Sumária da Dinâmica Territorial Local
6. Análise e Avaliação Estratégica
    - Enquadramento;
    - Análise das Tendências por FCD;
    - Análise SWOT simplificada;
    - Efeitos Preliminares.
7. Programa de Seguimento, Planeamento e Programação, Gestão, Monitorização e pós-avaliação
8. Quadro para a Governança
9. Síntese da AAE (integração de resultados e sustentabilidade)

2 Objetivos e Metodologia da Avaliação Ambiental Estratégica

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) consiste num instrumento de identificação, descrição e avaliação de eventuais efeitos significativos no ambiente, **de natureza estratégica**, cujo objetivo é **facilitar a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos de estratégias de ação, no quadro de um desenvolvimento sustentável**.

Os objetivos de uma AAE são, pois, os seguintes:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
- Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão, enquanto as opções estão em discussão;
- Auxiliar na identificação, seleção e justificação de opções ganhadoras (*win-win*) face aos objetivos de ambiente e desenvolvimento;
- Detetar problemas e oportunidades, sugerir programas de gestão e monitorização estratégica;
- Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
- Produzir contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas de desenvolvimento.

Tal como pretendido, os estudos ambientais considerados na Avaliação Estratégica efetuarão assim uma caracterização da situação ambiental, assim como dos principais efeitos ambientais derivados das propostas de desenvolvimento propostas, consubstanciada num relatório referente às características ambientais da área do Plano, principais efeitos e recomendações quanto aos aspetos ambientais a ter em consideração.

O relatório de Avaliação Ambiental tem pois por objetivo fornecer informação fundamentada e objetiva, que permita a integração dos aspetos ambientais com os aspetos operacionais inerentes à organização territorial do concelho de Oeiras. Igualmente pretende constituir uma fonte de informação para os agentes e partes interessadas adquirirem conhecimento sobre as possibilidades e potencialidades de desenvolvimento do território local e concelhio, dos efeitos ambientais esperados, do cenário de evolução proposto e das medidas que devem ser implementadas para a minimização dos efeitos ambientais indesejados.

Nestas condições, as abordagens exigidas pela legislação em vigor dão conta sobretudo dos seguintes princípios essenciais:

- Descrição geral do conteúdo, dos principais objetivos da revisão do Plano e das suas relações com outros planos;

- Características ambientais da zona, estado atual do ambiente e sua provável evolução se a revisão do PDM não for implementada;
- Problemas ambientais pertinentes, do ponto de vista do Plano, em especial os relacionados com eventuais zonas de importância ambiental identificadas;
- Objetivos de proteção (e valorização) ambiental estabelecidos pertinentes para o Plano e a forma como são tomados em consideração no quadro do mesmo;
- Discriminação dos efeitos significativos no ambiente, decorrentes do Plano e em que medida se aproxima da situação desejável;
- Medidas destinadas a prevenir, reduzir e eliminar (sempre que possível) os efeitos negativos derivados da proposta de Plano apresentada e sobretudo potenciar a aproximação à situação desejável, desta forma assegurando a sustentabilidade da proposta de revisão do PDM de Oeiras;
- Apresentação das medidas de controlo previstas.

Uma das bases da avaliação consiste em identificar quais são os fatores críticos da decisão (FCD). Os FCD constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspetos que devem ser considerados pela decisão na conceção da sua estratégia e das ações que a implementam, para melhor satisfazer objetivos ambientais e um futuro mais sustentável.

Os FCD dão resposta ao alcance e âmbito da AAE, resultando de uma análise integrada do Quadro de Referência Estratégico (QRE) sobretudo das orientações e questões legais, das Questões Estratégicas (QE) definidas pelo Plano e da forma como altera os Fatores Ambientais (FA) e se aproxima da situação desejável, os FCD são o resultado desta três intersecções, conforme se observa na figura 2-1 abaixo.

Figura 2-1 - Fatores críticos da decisão e seu enquadramento na interligação às questões estratégicas (Partidário, 2007:18)

Neste contexto a abordagem metodológica utilizada (figura 2-2), passa pela sistematização da avaliação e das propostas de revisão do PDM e pela identificação do quadro estratégico.

Decorrente das propostas e dos fatores ambientais (naturais e socioeconómicos) definem-se as questões estratégicas e os fatores críticos de decisão.

Sequencialmente sistematiza-se a tendência evolutiva da aplicação do PDM, para de seguida se analisarem e identificarem as implicações dos FCD, procedendo-se a uma análise SWOT simplificada (que cruze Problemas/Ameaças e Vantagens/Oportunidades).

Para cada um dos fatores críticos analisa-se e avaliam-se os efeitos e propõe-se diretrizes a serem consideradas.

Para as propostas e efeitos considerados efetua-se uma análise de sensibilidade face a cenários mais extremos e avalia-se a resiliência e capacidade de adaptação das propostas.

Serão igualmente identificados indicadores a considerar no quadro do RAE, por FCD e de forma holística.

Finalmente será definido o programa de seguimento e será proposto um quadro para a governança.

Finaliza-se a análise efetuando as conclusões e recomendações.

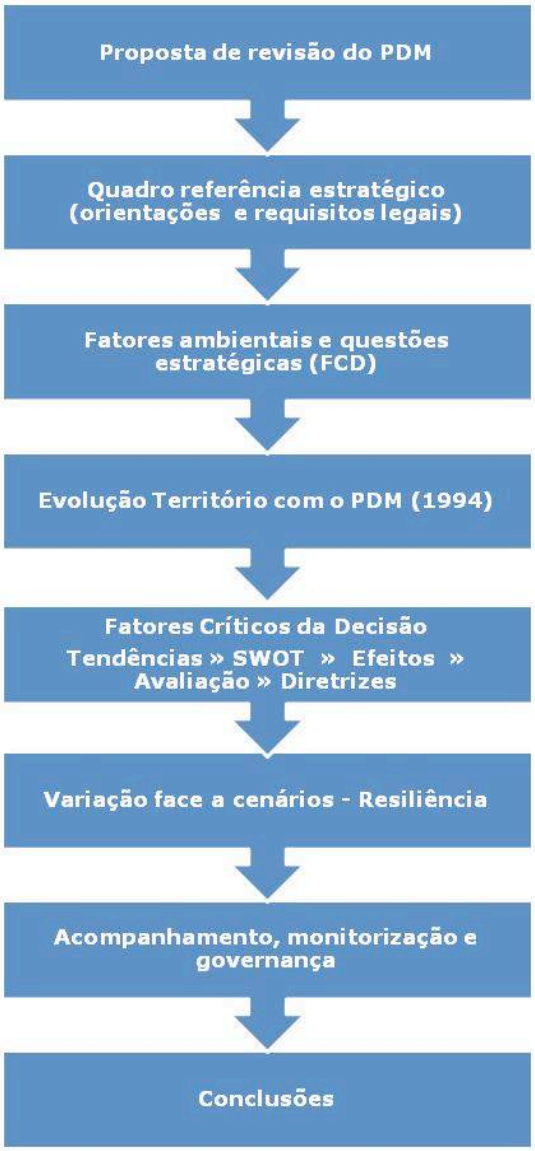

Figura 2-2 – Abordagem metodológica da avaliação ambiental estratégica

A Avaliação será assim feita a dois níveis, correspondentes a duas tomadas de decisão, a saber:

- Os objetivos estratégicos propostos pelo PDM contribuem para a competitividade e desenvolvimento sustentável do concelho e às questões estratégicas consideradas?
- Os objetivos e as propostas aproximam-se da situação desejável? Qual a sustentabilidade das opções incluídas no PDM e do seu esquema de gestão? A

sustentabilidade assenta em avaliar o desempenho dos ambientais construídos, bem como o contributo para criar serviços e comunidades sustentáveis.

O relatório de Avaliação Ambiental Estratégica desenvolvida pela IPA - Inovação e Projetos em Ambiente, Lda. - constitui, assim, um processo de avaliação dos efeitos ambientais ao nível estratégico da revisão do PDM de Oeiras, tendo em vista assegurar a integração de aspetos ambientais, sociais e económicos na tomada de decisão e potenciar a aproximação à situação desejável.

O Relatório Ambiental Estratégico reflete as principais preocupações e sistematiza os principais efeitos estratégicos e o quadro de medidas e de governança resultantes da revisão do PDM de Oeiras, sendo a base para a reflexão das análises e propostas no sentido de contribuir para o bom desempenho pretendido do PDM de Oeiras e para a procura de sustentabilidade.

3 Objeto da Avaliação e Questões Estratégicas Ponderadas

Tendo em conta as problemáticas encontradas e as grandes opções assumidas para a revisão do PDMO, **e como resulta da abordagem metodológica atrás referenciada**, devem ser objeto da Avaliação Ambiental Estratégica:

- A estratégia de desenvolvimento do concelho que sustenta as propostas do Plano;
- O Modelo Territorial proposto pelo Plano;
- O sistema de infraestruturas e os sistemas de mobilidade constantes da proposta de Plano;
- A proposta de Estrutura Ecológica Municipal;
- O sistema de Equipamentos Coletivos;
- O Programa de Gestão e o Regulamento.

Dentro desta lógica as questões estratégicas ponderadas prendem-se não apenas com as opções refletidas (Capítulo 3.1) no Plano Diretor Municipal de Oeiras (e que são suportadas pelos estudos de base enformadores das opções do PDM), mas igualmente do Quadro de Referência Estratégico legal e/ou orientador (Capítulo 3.2).

3.1 Objetivos Estratégicos presentes no PDM de Oeiras

De acordo com os trabalhos efetuados no quadro da revisão do PDM (CMO, 2012; CMO, 2013), assume-se que se pretende fazer do concelho de Oeiras uma **cidade sustentável**, desta forma definindo um conjunto de vetores estratégicos para a ação, com base nos seguintes eixos estratégicos:

- **Eixo Estratégico n.º 1: Concentração e Polinucleação**
- **Eixo Estratégico n.º 2: Mobilidade**
- **Eixo Estratégico n.º 3: Qualificação de Espaços Públicos**
- **Eixo Estratégico n.º 4: Consolidação da Rede de Serviços Urbanos**
- **Eixo Estratégico n.º 5: Eficiência da Governação**

O PDM em revisão inclui assim 5 (cinco) espaços territoriais (apresentados na figura 3-1 abaixo) considerados como Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) que se configuram como espaços-motor para o processo de consolidação e para a concretização do modelo territorial proposto:

- UOPG Litoral;
- UOPG Poente Sul (norte de Caxias, norte de Paço de Arcos e Zona Empresarial de Paço de Arcos);
- UOPG Poente Norte (zona empresarial de Porto Salvo);
- UOPG Norte;
- UOPG Nascente (Serra de Carnaxide).

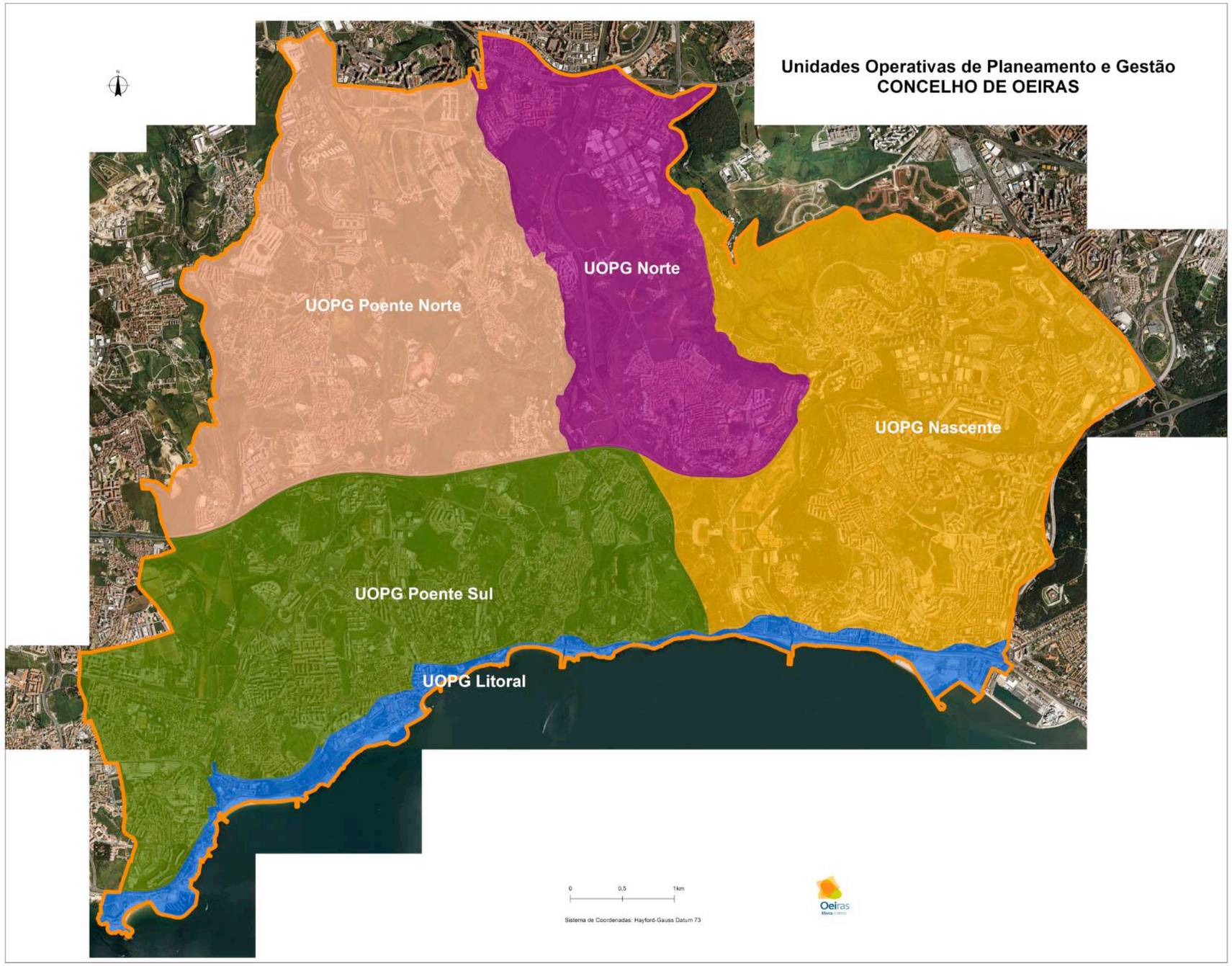

Figura 3-1 - Modelo Territorial - Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG) - Fonte: (CMO, 2013; CMO, 2015)

De acordo com a perspetiva presente na revisão do PDM, a redefinição da hierarquia das áreas centrais decorre do reforço das funções de centralidade respetivas, designadamente dos programas de intervenção previstos para as áreas estratégicas, verificando-se um reforço das centralidades urbanas em Carnaxide, Porto Salvo – Vila Fria (que sobem de nível III para nível II) e de Queluz de Baixo e Barcarena – Leceia (de nível IV para nível III).

Ainda de acordo com esta proposta, os eixos Oeiras – Santo Amaro e Algés – Miraflores irão manter-se como as áreas mais centrais do concelho, espaços polarizadores do desenvolvimento urbano (nível I).

A lógica de desenvolvimento de Oeiras que preserve e valorize as condições naturais do território e da qualidade de vida (CMO, 2015:76) e as linhas de desenvolvimento sustentável foram a base para a planta de ordenamento referente à classificação e qualificação do solo do território municipal nas suas diferentes categorias (solo rural, urbano já urbano e urbanizado, áreas com funções especificas e sistemas estruturantes) e subcategorias (figura 3-2 abaixo).

Dentro desta lógica esta Planta de Ordenamento para o território de Oeiras reflete as principais linhas de expansão do concelho pretendidas no quadro do processo de revisão do PDM, nomeadamente:

- UOPG Litoral: deverá privilegiar a vocação turística, o lazer e as atividades náuticas de recreio e desportivas. Inclui a Área de Desenvolvimento do Terrapleno de Algés;
- UOPG Poente Sul: Inclui a Área Empresarial de Paço de Arcos (espaço multifuncional de dominância empresarial, na componente criativa e I&D); a Área norte de Caxias e norte de Paço de Arcos (empresas de base criativa, tecnológica e de energias renováveis); e a Quinta do Marquês (atividades lúdicas e culturais);
- UOPG Poente Norte: Inclui a Área Empresarial de Porto Salvo (espaço multifuncional de dominância empresarial, com espaços de indústria criativa e/ou I&D), e pretende completar a execução do Parque de Ciência e Tecnologia;
- UOPG Norte: Integra os atuais aglomerados urbanos de Queijas, Valejas, Queluz de Baixo Tercena e parte do aglomerado urbano de Barcarena/Leceia, bem como as áreas livres entre aqueles aglomerados;
- UOPG Nascente: Inclui o PU da Serra de Carnaxide e o Vale do Jamor (equipamentos desportivos e ensino, com usos complementares de turismo e saúde).

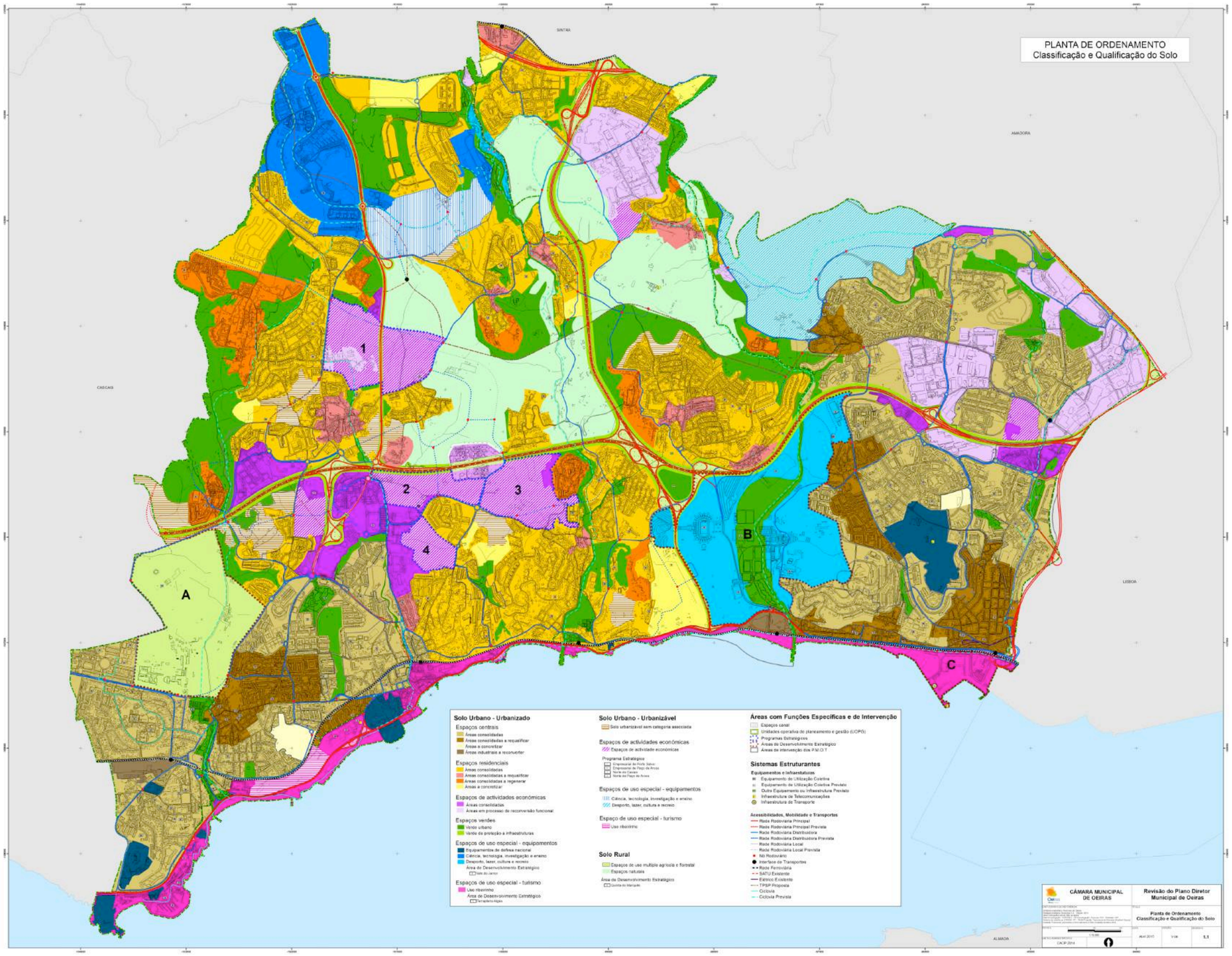

Figura 3-2 – Carta de Classificação e Qualificação do Solo, Fonte: CMO (2015)

O processo de elaboração da revisão do PDM de Oeiras não pode assim ser dissociado dos desafios de maior ou menor complexidade que se apresentam ao concelho de Oeiras e ao respetivo processo de consolidação territorial.

Oeiras articula-se e possui um conjunto de elementos pré-determinados e portanto enquadradores, de acordo com aos exercícios já perspetivados para o território nacional, regional e concelhio (e que não deixaram de estruturar e orientar as opções estratégicas definidas no PDM), através dos planos e programas discriminados no quadro 4.2 do presente documento.

De entre estes aspetos salientam-se os seguintes:

- Grande dependência das taxas de crescimento económico da evolução da produtividade e da imigração;
- Processo acelerado de envelhecimento da população e necessidade do recurso à imigração;
- Não coincidência entre as dinâmicas demográficas e as dinâmicas económicas, com possibilidade de grandes tensões na ocupação do território;
- Existência de eixos de edificação urbana consolidados, que podem evoluir no sentido de um enriquecimento de funções, que permita aproximar emprego e residência, associado a uma deslocalização empresarial (na AML ao longo do eixo constituído pela A5) e desta forma alterando a direção dos movimentos pendulares entre a margem norte e sul da AML;
- Estabilização, em termos agregados, do padrão espacial da economia;
- Carácter estratégico dos espaços metropolitanos de Lisboa e do Porto;
- Crescimento significativo, mas incerto, do interior;
- Forte terciarização da economia e consequente redução da eficácia das políticas de localização das atividades económicas;
- Risco de ligeiro aumento das disparidades territoriais do PIB *per capita*;
- Melhoria da eficiência energética nos consumos residenciais e dos serviços por via das políticas em curso;
- Redução da importância do emprego no sector público, desta forma perdendo a sua importância de regulação social.

Acresce contudo que, ao nível do enquadramento económico-territorial, deverá ser devidamente levado em consideração que o panorama económico atualmente verificado perspetiva alguma contenção macroeconómica e de ligeira recuperação de tendência de crescimento para os próximos cinco anos. Significará isto que os efeitos territoriais acima identificados se ressentirão igualmente do facto da tendência global se poder orientar de acordo com os seguintes aspetos:

- Poderão existir menos recursos financeiros disponíveis;
- O consumo pode ser sujeito a uma forte retração;
- O mercado interno poderá, muito provavelmente, decrescer em quantidades de bens adquiridos;

- O crescimento poderá ser menor do que os verificados nas tendências existentes até 2010;
- O desemprego pode sofrer um aumento;
- Diminuírem (ou racionalizar) as despesas sociais do Estado;
- O sistema bancário poderá defrontar-se com problemas que dificultem o financiamento das atividades económicas.

As premissas presentes na proposta de revisão do PDM implicam igualmente concretizar os objetivos estratégicos definidos, não apenas num cenário enquadrador previamente definido, mas igualmente num cenário de incertezas associadas, assentes particularmente nos seguintes aspetos:

- A dinâmica dos municípios envolventes e de Lisboa como preponderante;
- A crescente complexidade dos processos urbanos;
- A diversidade dos agentes e interesses que têm papel ativo no desenvolvimento do território;
- A motivação da população e grupos de interesse para a construção de um modelo territorial sustentável;
- A evolução do sector económico na AML;
- O peso da atratividade de Oeiras face aos concelhos limítrofes e à AML para a fixação de residência;
- A dinâmica das atividades económicas geradoras de emprego no concelho, para atrair mais empresas;
- O efeito do custo de mobilidade no modelo de consolidação urbana.

É neste panorama global que devem ser entendidas as opções tomadas no quadro da revisão do PDM de Oeiras. Desta forma, a proposta de revisão do PDM define, para cada um dos vetores estratégicos de ação, os seguintes critérios de sustentabilidade e objetivos a alcançar.

Eixo Estratégico n.º 1: Concentração e Polinucleação (vetor com suporte no aumento da capacidade de concentração da população e atividades humanas em articulação com o sistema de mobilidade e a tipologia de transporte. A maior proximidade entre população e as atividades de serviços e comércio contribuirá para a eficiência económica das atividades e induzirá a uma redução das necessidades de mobilidade. Este processo de desconcentração das áreas urbanas nucleares em torno dos pontos modais e eixos de mobilidade tem como resultado o aumento da eficiência do sistema urbano, em todos os sectores que lhe estão relacionados).

As suas principais linhas de intervenção e objetivos a alcançar são sumarizadas no quadro 3.1 seguinte.

Quadro 3.1 - Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 1: Concentração e Polinucleação

Linhas de intervenção	Objetivos a alcançar
A1. Mistura de usos (comercial, serviços e residencial) para o aumento de população e no sentido de redução da dependência do transporte individual; Programa de Requalificação urbana.	Redução das necessidades de mobilidade em transporte individual; Aumento da população; Redução de congestionamentos; Requalificação do parque edificado; Revitalização de áreas urbanas antigas.
A2. Criação de espaços canal e interfaces para novos sistemas de transporte público (elétrico; Transporte colectivo em sitio próprio; entre outros) como alternativa ao transporte individual.	Melhoria da qualidade do ar nas zonas mais densificadas; Redução dos tempos de viagem em zonas mais densificadas.
A3. Redução das áreas de expansão urbana não servidas por sistemas de transporte público ligeiro (elétrico; Transporte colectivo em sitio próprio; e; entre outros).	Redução dos custos de exploração e operação dos serviços de infraestruturas nas zonas mais densificadas.
A4. Aumento das áreas de passeio, vias cicláveis e espaço público.	Melhoria da qualidade de vida da população; Dinamização das atividades económicas, mobilidade e de lazer; Aumento dos contactos sociais na cidade, como reforço da segurança em modo passivo.
A5. Capacidade de readaptação do modelo de utilização do solo em função do mercado, de modo a garantir a adaptabilidade do desenvolvimento da "cidade" ao correto funcionamento dos seus sistemas de infraestruturas no momento correto.	Aumento da oferta de emprego nas zonas mais densamente povoadas; Aumento da qualidade de vida e do ambiente urbano.

Eixo Estratégico n.º 2: Mobilidade (vetor decorrente da configuração das redes de transportes e das tipologias propostas e implementadas – autocarro, elétrico, Transporte público em espaço reservado, comboio. A eficiência da rede depende do nível de serviço obtido que em parte decorrerá do traçado face à localização das atividades de apoio às funções diárias ou de trabalho e lazer. A contribuição para a visão da articulação das redes de larga escala (regionais e nacionais) com as redes de pequena escala (locais) potenciará a centralidade que o município já hoje reúne no eixo Lisboa – Cascais e que, de um modo ativo de planeamento programado, poderá ser ampliado através de interfaces sub-regionais de transportes públicos pesados).

As suas principais linhas de intervenção e objetivos a alcançar são sumarizadas no quadro 3.2 seguinte.

Quadro 3.2 - Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 2: Mobilidade

Linhas de intervenção	Objetivos a alcançar
B1. Articulação eficiente dos diferentes modos de transporte.	Aumento da qualidade de vida; Melhoria da qualidade do ar; Poupança de energia.
B2. Reserva de espaços canal para concretização das infraestruturas previstas.	Possibilidade de concretização de projetos de sistemas de mobilidade em ambientes urbanos.
B3. Promoção da mobilidade suave em todo o concelho de Oeiras.	Melhoria da qualidade de vida; Ambiente urbano mais saudável.
B4. Definição de faixas e áreas para parqueamento automóvel fora das vias de circulação principais.	Garantia de circulação e rigor de horário do transporte coletivo.
B5. Aumento da oferta do transporte coletivo.	Oferta de mobilidade mais eficiente; Aumento do número de moradores.

Eixo Estratégico n.º 3: Qualificação de Espaços Públicos (vetor com suporte na eficaz avaliação da capacidade de uso do solo e das funções que ao longo do tempo podem garantir como contributo para a consolidação da cidade sustentável. O reinterpretar do conceito de corredores verdes urbanos e o efetivo potencial que o conjunto dos espaços livres já hoje reúne para a qualidade do ambiente urbano, é uma garantia para a manutenção e valorização económica do edificado e melhoria das condições de vida num qualificado ambiente urbano de longo prazo. A influência que o convívio nos espaços livres tem para o potenciar das relações sociais é em si também um fator determinante para a concretização da cidade sustentável).

As suas principais linhas de intervenção e objetivos a alcançar são sumarizadas no quadro 3.3 seguinte.

Quadro 3.3 – Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 3: Qualificação de Espaços Públicos

Linhas de intervenção	Objetivos a alcançar
C1. Aumento da qualidade e quantidade dos espaços públicos articulando-os entre si e em rede.	Melhoria da imagem da cidade e do nível de conforto no espaço público; Eficiência da ação dos serviços de manutenção; Aumento das relações sociais no espaço público; Dinamização das atividades comerciais em redor dos espaços públicos; Redução da ilha de calor de Oeiras.
C2. Criação de condições para a mobilidade suave na rede de espaços públicos.	Promoção de menor uso do transporte automóvel individual; Melhoria da qualidade do ar na cidade; Melhoria das condições para a realização da mobilidade pedonal e ciclável.
C3. Distribuição articulada dos serviços públicos com os espaços públicos livres.	Aproveitamento da mistura de usos e funções económicas no concelho; Redução das necessidades de mobilidade.

Eixo Estratégico n.º 4: Consolidação da Rede de Serviços Urbanos (vetor integrado e suportado na articulação entre a ocupação do território, a inclusão social e a produção económica. Onde o fator social, saúde, cultura e turismo surgem aqui como novos desafios à rede de serviços urbanos pela importância que a criação de condições para o seu surgimento e a sua manutenção tem para a vida nas cidades e em comunidade. Este vetor constitui-se como elemento de base da sustentabilidade ao nível da eficiência e da garantia de disponibilidade de serviço, com base na adoção de sistemas mais eficazes e menos consumidores de recursos).

As suas principais linhas de intervenção e objetivos a alcançar são sumarizadas no quadro 3.4 seguinte.

Quadro 3.4 – Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 4: Consolidação da Rede de Serviços Urbanos

Linhas de intervenção	Objetivos a alcançar
D1. Disponibilidade contínua do serviço e eficiência dos sistemas de infraestruturas; Reforço das redes de serviços de saúde, lazer e de cultura.	Garantia da sustentabilidade do serviço público de gestão de infraestruturas; Fiabilidade da rede de serviço público; Aumento do fator de atratividade para residir em Oeiras; Satisfação da população (utilizadores da redes).
D2. Otimização de infraestruturas existentes de serviços básicos (água, saneamento, resíduos).	Otimização das ações de operação e manutenção das redes de serviço; Gestão eficaz da rede em termos económicos e de consumo de recursos; Planeamento rigoroso das necessidades de financiamento para intervenções de manutenção e substituição da rede.
D3. Gestão dos recursos naturais renováveis e não renováveis.	Poupança de consumos de água, energia; Aumento das taxas de reciclagem e valorização de resíduos.

Eixo Estratégico n.º 5: Eficiência da Governação (vetor estruturante de sustentabilidade urbana na cidade do futuro através do qual os princípios Economia, Social e Ambiente se articulam na sua ação através do modelo de governança do território. O conceito de governança implica ainda um modo de governação no qual seja privilegiada a transparência e o envolvimento dos cidadãos no processo de tomada de decisão e nesse sentido, o modelo de desenvolvimento para Oeiras deve gerar condições para que estes princípios fundamentais de governança se concretizem, induzindo as vantagens daí resultantes ao conjunto de ações individuais que os diversos atores desenvolvem e projetando a entidade pública como um ente credível e seguro).

As suas principais linhas de intervenção e objetivos a alcançar são sumarizadas no quadro 3.5 seguinte.

Quadro 3.5 - Linhas de intervenção no Eixo Estratégico n.º 5: Eficiência da Governação

Linhas de intervenção	Objetivos a alcançar
E1. Contributo para o uso eficiente da energia e da água no concelho de Oeiras.	Aumento da disponibilidade de recursos (energia e água) no concelho de Oeiras; Aumento da taxa de eficiência dos usos do recurso energia e água.
E2. Integração das tendências dos mercados nos modelos de planeamento.	Aproveitamento das oportunidades de investimento público e privado e de resolução de carências de equipamentos e serviços públicos.
E3. Aumento da qualidade dos serviços públicos de segurança e da educação.	Reforço das funções de qualidade urbana de Oeiras; Aumento da atratividade de Oeiras como local para habitar.
E4. Segurança na decisão da entidade responsável pela gestão do território.	Aumento da segurança dos investimentos e do prazo de aprovação; Aumento da participação da população no processo de tomada de decisão.

3.2 Quadro de Referência Estratégico (QRE)

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) para a AAE do PDM identifica as macro orientações de política internacional/europeia, nacional e local, e os objetivos de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e sustentabilidade. Constituiu o macro enquadramento estratégico da AAE, criando um referencial para a avaliação. Reúne os macro objetivos de política ambiental e de sustentabilidade estabelecidos a nível internacional,

europeu e nacional que são relevantes para a avaliação e são exigidos legalmente, bem como as ligações a outros planos e programas com os quais o objeto de avaliação em AAE estabelece relações, o que constitui também uma exigência legal.

Avalia-se assim a coerência externa dos objetivos estratégicos do PDM de Oeiras com as diferentes políticas, planos, estratégias e outros documentos de referência de escala idêntica ou superior.

Neste contexto, foram considerados os seguintes documentos de referência:

Internacionais / Europeus:

- Agenda Territorial;
- Política Europeia de Energia e Alterações Climáticas;
- Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável.

Nacionais:

- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS);
- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- Quadro de Referencia Estratégico Nacional (QREN);
- Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB).

Regionais:

- Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML);
- Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Tejo (PBH Rio Tejo);
- Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo.

Concelhios/Locais:

- Oeiras 21+ - Agenda da Sustentabilidade para Oeiras;
- Plano Estratégico – *Habitar Oeiras*;
- Plano Estratégico do Turismo para o concelho de Oeiras;
- Plano Estratégico dos Equipamentos Educativos;
- Plano de Desenvolvimento Social (PDS);
- Carta de Competências Profissionais do concelho de Oeiras;
- Estudo de Acessibilidade e Mobilidade de Oeiras;
- Estudo sobre a Competitividade Territorial do concelho de Oeiras: componente Atratividade Empresarial;
- Plano de Corredores Verdes;
- Plano Estratégico de Arborização – *Oeiras Cidade Verde*;
- Plano de Ação Energia Sustentável de Oeiras (PAESO).

Assume-se que, no geral, deverá existir uma convergência de objetivos destes planos e estratégias no sentido do desenvolvimento sustentável face às opções definidas no PDM de Oeiras e no respetivo Modelo Territorial.

Em síntese, consideram-se relevantes aqueles planos e programas que estruturam diretamente o território de Oeiras, quer através do estabelecimento de regras gerais (Agenda Territorial, Política Europeia de Alterações Climáticas, Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável), quer estabelecendo princípios de ação ao nível nacional (Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável, PNOT, QREN, ENCNB), quer estabelecendo princípios da inserção territorial de Oeiras e estabelecendo regras de ordenamento e condicionamento do território no quadro concelhio (PROTAML, PBH Rio Tejo, POET).

Finalmente consideram-se aqueles que constituem objetivos definidos e assumidos pelo município de Oeiras: Oeiras 21+, Habitar Oeiras, PE Turismo, PE Equipamentos Educativos, PDS, Carta de Competências Profissionais, Estudo de Acessibilidade e Mobilidade, Estudo sobre a Competitividade territorial, Plano de Corredores Verdes, PE Arborização e PAESO.

A filosofia subjacente a todos estes instrumentos assenta no reconhecimento de que os objetivos económicos, sociais e ambientais podem reforçar-se mutuamente, devendo portanto avançar em conjunto. Deverá existir, assim, uma convergência de objetivos destes planos e estratégias no sentido do desenvolvimento sustentável.

4 Fatores Críticos de Decisão, Critérios e Indicadores

Os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspetos que devem ser considerados pela decisão na conceção da sua estratégia e das ações que a implementam, para melhor satisfazer objetivos ambientais e um futuro mais sustentável.

Em Abril de 2009, a CMO apresentou e elaborou um documento relativo à definição dos Fatores Críticos de Decisão (CMO, 2009), o qual foi objeto de apreciação por parte da CCDR, elaborada e apresentada em 2010. No quadro dos referidos documentos nomeadamente Relatório dos Fatores Críticos de Decisão e orientações resultantes da CCDR-LVT (2010) foram definidos inicialmente um conjunto de Fatores Críticos de Decisão.

De acordo com as orientações presentes no Relatório dos Fatores Críticos de Decisão acima identificado, haviam sido definidos os seguintes FCD como mais significativos:

- Contenção e Densificação dos Perímetros Urbanos;
- Integração Urbana de Áreas Empresariais;
- Reforçar/Manter condições de Atratividade para as Empresas;
- Integração das Populações mais Desenraizadas/Desfasadas;
- Melhoria dos desempenhos ambientais;
- Melhoria da Acessibilidade.

Em função das considerações da CCDR-LVT relativas aos FCD então apresentados, deveriam ser igualmente considerados os seguintes FCD suplementares:

- Reabilitação Urbana;
- Sustentabilidade das ações no quadro do município;
- Regras de sustentabilidade e de construção sustentável a introduzir.

Na sequência das reuniões entre os autores do Relatório de avaliação ambiental, dos técnicos e decisores da CMO, tidas durante os últimos meses de 2011, considerou-se o rearranjo da organização dos FCD.

Assim, em função dos principais objetivos estratégicos do PDM de Oeiras, entendeu-se que os problemas estratégicos e os desafios daí resultantes no quadro do concelho de Oeiras, se bem que possam ser considerados de uma forma global e em toda a sua dimensão, estruturam-se, em termos estratégicos, num conjunto mais limitado de Fatores Críticos, que partem das dimensões e linhas estratégicas atrás explicitadas.

Com efeito, em função dos principais objetivos estratégicos do PDM de Oeiras, e sem prejuízo de todos os FCD e Fatores Ambientais relevantes serem objeto de análise e avaliação sumária no quadro do RAE final, no quadro da apresentação do Draft 2, entendeu-

se que alguns aspetos mereceriam atenção mais particularizada, em função dos objetivos de maior destaque no quadro da Revisão do PDM de Oeiras, a saber:

- Consolidar a localização económica;
- Consolidar e dinamizar os principais eixos de localização residencial e de revitalização urbana;
- Promover a mobilidade e os movimentos intra concelhios;
- Introduzir e potenciar regras de sustentabilidade no quadro do crescimento e desenvolvimento do concelho.

Dada a perspetiva de caminhar cada vez mais para um espaço integrado e integrador (município e cidade de Oeiras) e particularmente na procura de bom desempenho ambiental, social e económico, importa que os diferentes fatores ambientais sejam assegurados de forma equilibrada na dimensão ambiental, económico e social.

A Competitividade Territorial é essencial para manter a dinâmica das atividades económicas, assenta na atratividade, sobretudo, empresarial e na imagem do território, em especial nos *media*.

As acessibilidades decorrem da organização espacial e dos serviços presentes, centra-se na capacidade de assegurar a mobilidade integrada, quer intra, quer inter concelhios, sendo de destacar a mobilidade transversal (norte-sul) intra concelhia.

Assegurar a sustentabilidade e organização territorial assenta no princípio de que nos fatores críticos sejam assegurados os equilíbrios e o bom desempenho no sistema biofísico, espaços verdes, espaço ribeirinho, paisagístico, património, controlo dos riscos naturais, energia e emissão de gases com efeito de estufa, água, qualidade do ar, ruído, gestão dos resíduos, saúde, apoio social entre outros.

Não é contudo suficiente ter um espaço atrativo, com boas acessibilidades e procurando a sustentabilidade, se não forem asseguradas boas condições de vivências dos munícipes e outros agentes envolvidos, fomentando a participação e a governança.

A análise desses fatores e a sua associação aos diferentes fatores ambientais (naturais, económicos e sociais) levou a que estes sejam organizados segundo o seguinte agrupamento de fatores críticos de decisão (FCD):

- **Estruturação Territorial** (FCD1), nomeadamente associados a fatores ambientais especialmente: espaços urbanos, no espaço ribeirinho, património arquitetónico, arqueológico e cultural e património paisagístico;

- **Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica** (FCD2), nomeadamente associados a fatores ambientais como: Solo, Recursos Hídricos, Biodiversidade Fauna e Flora; Espaços Verdes;

- **Riscos Naturais e Tecnológicos** (FCD3), nomeadamente associados a fatores ambientais e que, como a sua designação indica, se referem aos riscos naturais e riscos tecnológicos;

- **Competitividade Territorial** (FCD4), nomeadamente associados a fatores ambientais relacionados com a dinâmica económica, a capacidade de atratividade das atividades económicas e empresas e a perceção face ao posicionamento nos *media*;

- **Gestão da Mobilidade** (FCD5), nomeadamente associados a fatores ambientais da mobilidade intra e inter concelhia;

- **Sustentabilidade e vivências** (FCD6), nomeadamente associados a fatores ambientais energia e GEE, água, qualidade do ar, ruído, gestão de resíduos, saúde, população (nomeadamente em situação de exclusão), bem como ao seu reflexo integrado no desempenho na sustentabilidade e nas vivências, participação e governança.

A síntese destes seis fatores críticos de decisão, fatores ambientais e as questões que se colocam é apresentada no quadro seguinte (4.1) e após apresentação da caracterização da dinâmica territorial (capítulo 5) são analisados em detalhe no capítulo 6.

O quadro 4.2 relaciona os principais instrumentos de planeamento e seus documentos chave (quadro de referência estratégico) referenciados e a sua relevância face aos FCD agora definidos.

Quadro 4.1 - Dinâmica, FCD, Objetivos e Indicadores analíticos considerados

FCD	Fatores Ambientais	Questões chave
Estruturação do território	Espaços urbanos	Estruturação, revitalização dos espaços urbanos, com maior interligação entre os espaços de desenvolvimento económico e social e melhor dotação territorial de equipamentos de suporte ao desenvolvimento social
	Espaço ribeirinho	Qualificação dos espaços ribeirinhos, melhorando as condições de usufruto dos mesmos
	Património Arquitetónico, Arqueológico e Cultural	Preservação e valorização do património, arquitetónico e cultural, reforçando a identificação e sentido de pertença dos municípios com Oeiras
Sistema Biofísico e dinâmica ecológica	Património Paisagístico	Preservação e valorização de património paisagístico
	Sistema Biofísico (Solo, Recursos Hídricos, Biodiversidade Fauna e Flora)	Salvaguardar o sistema biofísico, controlando a impermeabilização dos solos, protegendo os recursos hídricos superficiais e subterrâneos e evitando a fragmentação dos habitats com interesse público
	Zonas Verdes	Aumentar a capitação de espaços verdes de utilização coletiva
Riscos naturais e tecnológicos	Riscos Naturais	Prevenir os riscos naturais associados à ocupação e impermeabilização do território
	Riscos Tecnológicos	Prevenir os riscos associados à atividade industrial e dotar estas de planos de contingência e resposta
Competitividade territorial	Atividade económica e empresas	Manter ou aumentar a atratividade do concelho para a instalação de empresas de serviços, preferencialmente do terciário superior, com aposta no sector de I&D no concelho
	Perceção através dos media	Imagem de Oeiras para as empresas e da sua qualidade de vida
Gestão da mobilidade	Mobilidade intra e inter concelhio	Aumentar a eficiência dos transportes coletivos e da utilização de meios de transporte sustentáveis; melhorar a condição de mobilidade intra concelhia e da gestão inter modal, reduzindo a pendularidade
	Energia e GEE	Melhoria da eficiência energética, aumentando a utilização de fontes de energia renovável e diminuindo as emissões de GEE
	Água	Melhoria da eficiência na gestão da água
	Qualidade do Ar	Melhorar a qualidade do ar no concelho
	Ruído	Reduzir a exposição da população a níveis excessivos de ruído
Sustentabilidade e vivências	Gestão dos Resíduos	Redução da capitação de RSU e aumento das taxas de reciclagem e de recolha seletiva
	Saúde	Promover a qualidade ao acesso à saúde por parte da população, particularmente dos grupos de risco (crianças e idosos)
	População em condições de exclusão	Criar condições de apoio às populações em situação de exclusão social
	Desempenho na sustentabilidade	Classes de desempenho do ambiente construído
		Custos no ciclo de vida
	Vivencias, Participação e Governança	Vivências potenciadas e felicidade
		Aumento do envolvimento, participação dos cidadãos e melhoria da eficiência dos serviços públicos

Quadro 4.2 - Lista de instrumentos de planeamento e sua relevância face aos FCD considerada

FCD \ QRE	Agenda Territorial	Política Europeia de Alterações Climáticas	Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável	PNPOT	QREN	ENCNB	PROTAML	PBH Rio Tejo	POET	Oeiras 21+	Habitar Oeiras	PETurismo Oeiras	PE Equipamentos Educativos	PDS	Carta de Competências Profissionais Oeiras	Estudo de Acessibilidade e Mobilidade de Oeiras	Estudo sobre a Competitividade Territorial de Oeiras	Plano de Corredores verdes	PE Arborização - Oeiras Cidade Verde	PAESO
Estruturação territorial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓
Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	✓	
Riscos Naturais e Tecnológicos		✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓										✓
Competitividade Territorial	✓			✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓
Gestão da mobilidade		✓	✓	✓	✓			✓			✓						✓				✓
Sustentabilidade e vivências	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

5 Caracterização Sumária da Dinâmica Territorial Local

Interessa neste ponto **situar territorialmente o concelho de Oeiras** e tentar compreender, mesmo que de forma sumária, a sua dinâmica ao longo dos anos, mas muito particularmente entre a vigência do PDM de 1994 e a atualidade, sendo posteriormente a evolução seguinte analisada na perspetiva dos FCD (capítulo 5) e sua variabilidade (capítulo 6).

Esta caracterização sumária é enquadrada por uma perspetiva metodológica de que a figura 5-1 dá conta, mas que parte do princípio de que a dinâmica territorial registada no concelho é resultado de um conjunto de enquadramentos (externos e internos) que acabam por resultar nas linhas de dinâmica por que se tem pautado Oeiras.

Neste conjunto de enquadramentos e dinâmicas, entende-se que também o poder local e as suas perspetivas têm um papel de primeira ordem, não se limitando a dinâmica territorial do concelho a funcionar como mera resposta às condicionantes externas.

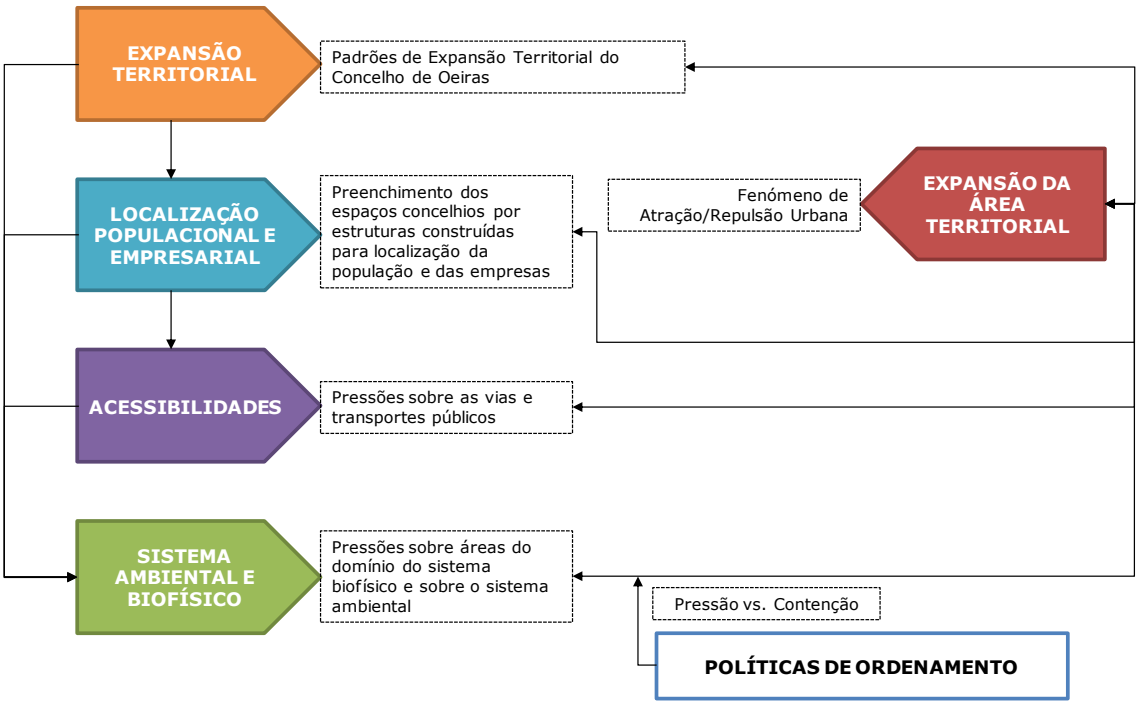

Figura 5-1 - Estruturantes da Dinâmica Territorial

O concelho de Oeiras integra-se na Área Metropolitana de Lisboa (AML), desempenhando nesta o papel de um centro urbano expandido e multipolar, especializado sobretudo, quer em serviços complementares à cidade de Lisboa, quer no fornecimento de mão-de-obra ao centro metropolitano.

Este papel resulta obviamente de uma tendência que veio a caracterizar a cidade de Lisboa e a sua envolvente metropolitana ao longo das últimas cinco décadas, nomeadamente no processo de expansão económica e de retração populacional da cidade de Lisboa.

Neste sentido, os concelhos da periferia acabaram por preencher, de uma forma ou de outra, o papel de localização habitacional e de alguns sectores económicos (através dos processos de combinação entre as dinâmicas da oferta do mercado imobiliário e da procura por parte dos indivíduos e das empresas, a preços claramente diferenciais entre o centro metropolitano e a sua periferia).

No entanto, o papel das autarquias locais neste processo acabou por se revelar igualmente importante e significativo. O poder de que estas foram investidas (particularmente após 1974), assente sobretudo na promoção e implantação de equipamentos, acabou por introduzir um novo elemento na equação da expansão da AML, nomeadamente através do controle do uso dos solos e da introdução de uma visão desenvolvimentista, que, em alguns casos (como parece ser o caso de Oeiras) introduziu uma mudança na perspetiva mecanicista até aí associada ao processo de expansão da AML.

A estratégia municipal acaba assim por introduzir uma dinâmica diferenciada e muitas vezes contrária à mera expansão baseada na dinâmica do centro metropolitano e da respetiva Área Metropolitana.

Oeiras registou um crescimento territorial assinalável e notório durante o período de vigência do atual PDM, datado de 1994. As figuras abaixo reproduzem a situação verificada em 1997 (figura 5-2) e 2010 (figura 5-3) sendo visível o processo de crescimento e consolidação urbana, particularmente estruturado em torno dos eixos viários, nomeadamente a A5 e, em menor dimensão, a EN6.

Com efeito, verifica-se um crescimento da área construída, a qual aumentou em cerca de 72% entre os dois anos referidos. Com base num cálculo grosseiro (mas que dará eventualmente conta da evolução da situação) e que recorreu à fotografia aérea de 1997 e dados de 2012, verifica-se que a área construída era, para o primeiro ano, de aproximadamente 1.572 ha e de 2.200 ha para o segundo dos anos referenciados.

Tal crescimento dá-se sobretudo junto das novas áreas de expansão económica de Oeiras, assente na vizinhança do eixo viário constituído pela A5 e no sentido noroeste/sudoeste e nordeste, bem como na interligação entre zonas (figura 5-4) destacando-se a configuração polinuclear e de urbanidade, numa lógica de município-cidade.

Como se verifica no relatório de caracterização que serviu de base à proposta de revisão do PDM (CMO, 2009a), o concelho de Oeiras apresenta um estatuto de solo essencialmente urbano, inerente às dinâmicas de transformação urbana que sofreu nos últimos tempos decorrente da implementação do Plano Diretor Municipal e dos fenómenos de pressão urbanística, fruto da sua contiguidade territorial à cidade de Lisboa e de modo geral do posicionamento geoestratégico que atingiu no contexto da AML.

Oeiras apresenta-se assim hoje como um território com uma estrutura de ocupação que tende para a consolidação de um espaço-cidade.

Figura 5-2 - Ortofotomapa do concelho de Oeiras (1997)
Fonte: Municipia

Figura 5-3 - Ortofotomapa do concelho de Oeiras (2010)
Fonte: Municipia

Figura 5-4 - Sentido do processo de expansão territorial em Oeiras, entre 1997 e 2010

6 Análise e Avaliação Estratégica

6.1 Enquadramento

A proposta de revisão do PDM pretende contribuir para assegurar não apenas os efeitos decorrentes de um crescimento sustentado e sustentável, mas assume igualmente um conjunto de orientações que estruturam a dinâmica que se pretende criar no concelho de Oeiras e que atrás foi sintetizada.

A análise identifica as principais tendências por FCD, procedendo a uma análise SWOT simplificada (que cruze Problemas/Ameaças e Vantagens/Oportunidades). Serão igualmente identificados os efeitos preliminares a desenvolver no quadro do RAE, por FCD e de forma holística.

A análise dos efeitos para o cenário base de evolução (que reforça as linhas de força presentes na situação atual) assume uma forma matricial, na qual se avaliam não apenas as tendências motivadas pela proposta de revisão do Plano, mas se identificam igualmente os aspetos considerados mais importantes e que merecerão maior atenção por parte dos responsáveis pela revisão do PDM de Oeiras.

O presente Relatório Ambiental considerará, assim, para cada um dos FCD considerados:

- Descrição genérica do FCD e seus objetivos;
- Situação Existente e análise de tendências;
- Análise SWOT simplificada;
- Efeitos preliminares.

6.2 Estruturação Territorial

O FCD referente à Estruturação Territorial é diretamente constituído por aqueles aspetos que "representam" a apropriação do território construído, nomeadamente pelos aspetos referentes à Ocupação do Solo, População Residente e Edificado.

Análise das Tendências

O concelho de Oeiras apresenta um solo essencialmente urbano, fruto do incremento urbano que o concelho atingiu nas últimas décadas e dos fenómenos de pressão urbanística derivados da sua contiguidade territorial à cidade de Lisboa e ao posicionamento no contexto da AML.

Conforme se verifica na figura 6-1 abaixo e na sequência do que foi afirmado no capítulo anterior, o povoamento concentrado constitui a tipologia dominante, com uma afetação de 57% do território, com uma maior incidência espacial nos aglomerados que compõem a orla estuarina, nos que fazem fronteira com o concelho de Lisboa e no quadrante Noroeste.

O prevalecimento de alguma edificação dispersa no concelho de Oeiras representa uma afetação de 1,2% do território do concelho e deve-se essencialmente a situações de pré-existências inerentes a uma génese de características rurais.

Note-se ainda que em 1994, o Plano Diretor Municipal considerou cerca de 35,8% (561,9 ha) do seu território para espaços urbanos, 22,6% (983,5 ha) para espaços urbanizáveis e 16,1% (700,8 ha) para programas estratégicos.

No período que decorreu após a implementação do PDM, de 1994 até 2010, o ano de maior dinâmica urbanística ao nível de operações de loteamento aprovadas verificou-se em 1995, um ano após vigência do PDM, com 21 alvarás emitidos, de entre um universo de 252 Alvarás de Loteamento.

A evolução desta dinâmica veio a decrescer entre 1995 a 2010, pese embora com algumas inversões desta tendência, em 2001, 2003 e 2007, merecendo destacar o pico mais relevante, em 2001, com 19 alvarás emitidos, revelando uma dinâmica similar a 1995.

De acordo com a Câmara Municipal de Oeiras (CMO, 2009a) as dinâmicas territoriais geradas pelo desenvolvimento dos programas estratégicos tiveram um efeito decisivo na constituição do tecido empresarial do concelho (novas frentes empresariais ligadas às ciências, tecnologias, etc.), com a implementação do Tagus Park no quadrante noroeste do concelho, constituindo no contexto do Plano Integrado em que se enquadrou, o motor de desenvolvimento daquele quadrante, com o desenvolvimento de área habitacionais de alto standard na freguesia de Porto Salvo e a implementação de equipamentos orientados a um segmento especializado, como é exemplo o Cabanas Golfe.

De igual forma, acentuou-se o fenómeno de terciarização das áreas industriais com a instalação de atividades do terciário superior e operações urbanísticas fomentando a multifuncionalidade.

A **população residente** no concelho de Oeiras tem vindo a registar uma tendência de crescimento. Com efeito, entre 1991 e 2011 (neste caso, de acordo com os dados definitivos dos Censos 2011), a população do concelho registou um aumento de 151.342 habitantes para 172.120 habitantes, ou seja, um crescimento de cerca de 13,7%, ou seja cerca de 0,7% ao ano. Entre 2001 e 2011 este crescimento cifrou-se em cerca de 10%, superior ao ritmo de crescimento da Área Metropolitana de Lisboa, que rondou os 6% nesta década.

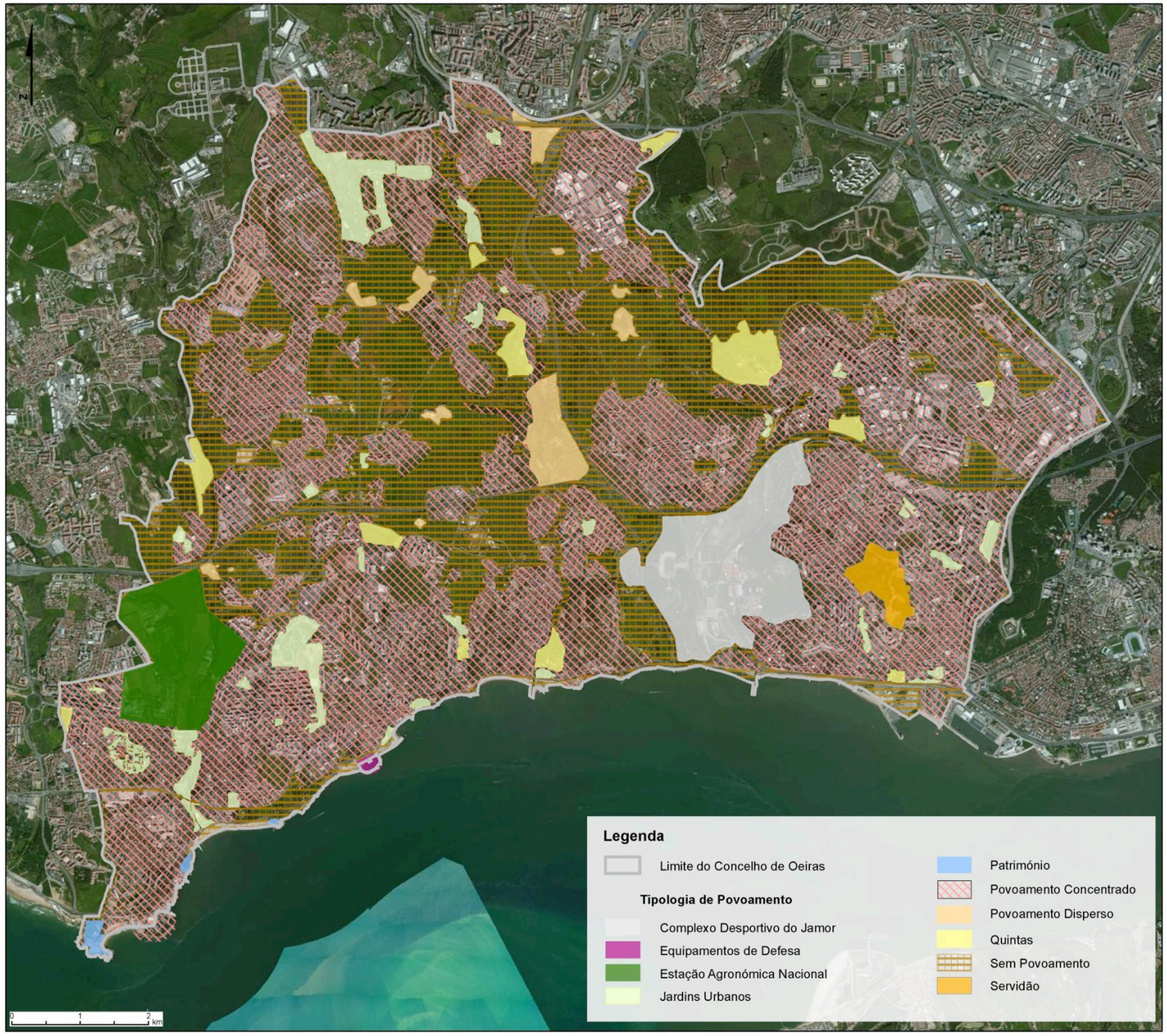

Figura 6-1 - Tipologias de Povoamento presentes no concelho de Oeiras

Fonte: CMO, 2010

Verifica-se que as freguesias de Carnaxide, Algés, Queijas, Barcarena e Porto Salvo, se apresentam como as freguesias mais dinâmicas do ponto de vista do crescimento populacional, enquanto as freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Cruz Quebrada-Dafundo e Linda-a-Velha registam uma tendência negativa ou de um crescimento meramente residual (ou seja, inferior a 2%).

No geral, o concelho de Oeiras regista uma forte densidade populacional (de aproximadamente 3.540 hab./km^2), enquanto a Área Metropolitana de Lisboa registava um valor de aproximadamente 943 hab./km^2 e a Grande Lisboa registava um valor próximo dos 1.500 hab./km^2.

As freguesias com melhor acesso a Lisboa registam os valores mais elevados de densidade populacional – Algés e Linda-a-Velha, com 11.234 e 9.427 hab/km^{2,} respetivamente, em 2007. Das freguesias que apresentam menores densidades, destaca-se Barcarena, a freguesia menos urbanizada.

Existe um **fenómeno de envelhecimento** no concelho de Oeiras que se tem vindo a acentuar desde 1981, como é patente nas pirâmides etárias de 1981, 1991 e 2001: a classe etária Jovem (0-14 anos) perde 42% entre 1981 e 2001; no que se refere aos Idosos o ganho foi de 127% no mesmo período, ou seja o fenómeno do duplo envelhecimento, perda de jovens e ganho de idosos, é uma realidade, aumentando estes em maior proporção. Note-se que a representatividade dos Adultos também se acentua, principalmente entre 1981 e 1991.

O **índice de envelhecimento** da população cifrava-se, em 2001, num valor de 106,4 para a totalidade do concelho, revelando-se as freguesias de Barcarena, Caxias, Carnaxide e Porto Salvo como aquelas que registam menores índices de envelhecimento, no geral correspondentes precisamente a freguesias de crescimento populacional, recetoras de uma população ainda em idade ativa.

Dada a dinâmica territorial associada ao concelho, Oeiras tem vindo a registar um significativo aumento de **edificado** no seu território. Com efeito, em Março de 2001 existiam cerca de 15.804 edifícios no concelho de Oeiras, tendo este número aumentado cerca de 3% desde 1991. Nesta data ainda existiam cerca de 700 edifícios não clássicos (barracas), as quais contudo foram totalmente erradicadas em 2003.

Análise SWOT simplificada

No quadro 6.1 é apresentada a análise SWOT, traduzida por um conjunto de oportunidades e riscos associados ao FCD Estruturação Territorial.

Quadro 6.1 – Análise SWOT do FCD Estruturação Territorial

Vantagens/Oportunidades	Problemas/Ameaças
Boa cobertura por infraestruturas de abastecimento de água, energia e comunicações	Duplo envelhecimento da população
Rendimento *per capita* acima da média nacional	Desequilíbrio entre o custo da habitação e a procura
Boa rede de equipamentos e serviços sociais	Respostas sociais que ainda não cobrem a totalidade da procura
Baixos índices de criminalidade e baixos índices de pobreza	Saturação das infraestruturas de transporte constitui uma externalidade negativa para as pessoas e para as empresas
Boa dinâmica cultural	Existência de áreas urbanas monofuncionais e de baixa densidade e conectividade
Espaços públicos de referência	Falta de competitividade territorial dos Centros Históricos
Consolidação do capital simbólico como território de qualidade para vivências mais integradas de residência, trabalho e lazer	
Boa qualidade habitacional global	
Inexistência de bairros de barracas	
Eficácia global da política de habitação	
Comunidade participativa	

Efeitos Identificados

Para a avaliação dos efeitos considerou-se que os fatores que estruturam a dinâmica territorial são o resultado de uma combinação de elementos, que vão desde a procura de território para a localização habitacional (capital imobiliário) até à localização empresarial (grandes empresas).

Nesta lógica, o aumento e a diminuição da população residente e a contenção/expansão urbanas são o resultado daquelas dinâmicas. Contudo, esta não pode descurar o papel das opções territoriais tomadas pela Administração Pública (local, regional e central), a qual, através dos planos territoriais em vigor, limita tal expansão e enquadra devidamente as opções a tomar pelos agentes sociais que se apropriam do território.

Desta forma, considera-se que os processos de Dinâmica Territorial são estruturados pelas relações de dependência e de articulação com diferentes domínios sociais e ambientais, que

não deixam de corresponder a diferentes expressões/respostas territoriais à dimensão social, económica e política que estruturam o espaço, de que a figura 6-2 apresentada abaixo dá conta.

Figura 6-2 - Metodologia de Avaliação da Dinâmica Territorial

No quadro da presente avaliação, nomeadamente ao serem consideradas as diversas vertentes associadas a esta dinâmica de expressão territorial, verifica-se que o peso das Administrações Públicas neste desiderato é significativo e importante.

Com efeito, no caso vertente verifica-se que a Revisão do PDM de Oeiras aponta estrategicamente para a necessidade de este concelho organizar e conjugar os dinamismos inerentes ao seu processo de crescimento, o que pode dar origem à necessidade de reorganizar e integrar as diversas funções espaciais, nomeadamente entre os espaços de crescimento e consolidação urbana e os espaços que asseguram as funções ecológicas enquadradoras do território.

Aquilo que o processo de revisão do PDM propõe é assim considerar Oeiras como uma cidade relativamente densa (aproximando as funções habitação e produção), contínua (ou seja, com uma estrutura policêntrica, que permita a viabilidade de transportes públicos eficientes e acessíveis pela proximidade de funções) e multifuncional no uso dos solos e na sua diversidade.

Concretamente, os potenciais efeitos estratégicos daqui resultantes inserem-se no domínio atrás identificado como pertencente à intervenção das Administrações Públicas. Com efeito, daquilo que se conhece das propostas e do modelo territorial resultante da revisão do PDM de Oeiras, verifica-se que é pretensão do município transformar a totalidade do território em espaço urbano ou urbanizável, sem prejuízo da necessidade de conter a ocupação territorial.

A avaliação do Modelo Territorial de Oeiras permite constatar que se pretendem reforçar os padrões de crescimento edificado urbano, introduzindo novas áreas de potencial expansão empresarial e habitacional, nomeadamente a nordeste e noroeste, nos centros históricos a recuperar e no quadro do reforço da componente empresarial e habitacional destas áreas.

Verifica-se igualmente um esforço na consolidação do edificado existente, nomeadamente por via da requalificação dos espaços mais degradados urbanisticamente, genericamente coincidentes com os centros históricos e com os centros urbanos de localização mais antiga no concelho (Paço de Arcos, Cruz Quebrada-Dafundo, Oeiras), introduzindo nestes uma maior dinâmica urbana.

Desta forma, o modelo de cidade compacta afirmado assenta igualmente na **concentração de novas áreas de expansão** e da consolidação do paradigma de localização empresarial e habitacional, apostando em formas inovadoras de articulação funcional, com reflexo ao nível das estruturas construídas (maior densidade, com um aumento próximo dos 82% relativamente às áreas sujeitas a construção, mas igualmente com maiores preocupações de aplicação de soluções construtivas sustentáveis). De igual forma aposta na reformulação da integração das funções ecológicas locais, nomeadamente pelo seu reposicionamento e incremento da Rede Ecológica Municipal.

Note-se que esta pretensão é efetuada num contexto no qual, como se viu atrás, a tendência será de uma diminuição da pressão associada à procura de localização imobiliária (quer para a função habitacional, quer para a função empresarial), sendo expectável a existência de um modelo de consolidação urbana dos espaços existentes, antes ainda da expansão territorial da área do concelho. As previsões apontadas pelo PDM vão precisamente no sentido da manutenção global do número de residentes do concelho durante os próximos 10 a 20 anos, apenas considerando um crescimento residual associado à própria dinâmica demográfica, a qual, num cenário tendencial, considera um potencial de 179.300 habitantes no concelho em 2020, com potencialidade de expansão até 206.144 habitantes.

Apresenta-se abaixo (quadro 6.2) a matriz de avaliação das estratégias definidas pelo PDM face a este FCD e ao cenário base, que reflete a tendência de contributo (aproximando-se ou afastando-se da situação desejável) da estratégia para os fatores ambientais.

Os efeitos do Plano sobre as tendências observadas apresenta-se globalmente positivo no que se refere ao Eixo Concentração e Polinucleação, tanto mais que as propostas do Plano vão precisamente no sentido de reforçar as tendências objetivas observadas (articulação de usos, atração da população, contenção das áreas de expansão urbana mas com reforço da respetiva densificação, qualificação do espaço público).

Na estruturação territorial a solução adoptada no modelo de utilização do solo em concreto pode contribuir para reduzir as áreas impermeabilizadas e construídos, se adoptar princípios de construção sustentável, ou não dependente da forma de implementação.

Quadro 6.2 – Matriz de Avaliação do FCD Estruturação Territorial

Eixo Estratégico	Linhas de intervenção (sumária)	Áreas Impermeabilizadas e Construídas	População Residente	Edifícios degradados sujeitos a reabilitação	Áreas de concentração empresarial e habitacional
Concentração e Polinucleação	A1. Usos mistos e requalificação urbana	↗	↗	↗	↗
	A2. Espaços canal e interface	↗	↗	↗	↗
	A3. Redução das áreas de expansão urbana	↗	↗	↗	↗
	A4. Áreas de passeio, vias cicláveis e espaço público	↗	↗	↗	↗
	A5. Readaptação do modelo de utilização do solo	↙ ↗	↙ ↗	↙	↙ ↗
Mobilidade	B1. Articulação eficiente dos transportes	↗	↗	↗	↗
	B2. Reserva de canal	↗	↗	↗	↗
	B3. Promoção da mobilidade suave	↗	↗	↗	↗
	B4. Áreas para parqueamento	↗	↗	↗	↗
	B5. Aumento do transporte público	↗	↗	↗	↗
Qualificação de Espaços Públicos	C1. Aumento dos espaços públicos	↗	↗	↗	↙
	C2. Mobilidade suave na rede de espaços públicos	↗	↗	↗	↙
	C3. Distribuição dos serviços públicos	↗	↗	↗	↙
Consolidação da Rede de Serviços Urbanos	D1. Infraestruturas e redes de serviços	↗	↗	↗	↗
	D2. Otimização de infraestruturas	↗	↗	↗	↗
	D3. Gestão dos recursos naturais	↙	↙	↙	↙
Eficiência da Governação	E1. Uso eficiente da energia e da água	↙	↙	↙	↙
	E2. Integração das tendências dos mercados	↙	↙	↙	↙
	E3. Qualidade dos serviços públicos de segurança e da educação	↔	↗	↗	↗
	E4. Segurança na decisão de gestão do território	↔	↗	↗	↗

Legenda: ↗ - Tendencialmente positivo ↑ - Positivo ↙ - Tendencialmente negativo ↓ - Negativo ↔ - Sem significado

Aspeto a ter em especial consideração

De igual forma, os objetivos do Plano pretendem introduzir uma dinâmica positiva nas questões da Mobilidade, mesmo num contexto de aumento da população residente, por via da introdução de normas de gestão (territorial, operativa) nos sistemas de transportes. Globalmente positivas assumem-se igualmente as estratégias do Plano sobre a Qualificação dos Espaços Públicos, por via do estabelecimento de regras de aumento da respetiva

quantidade/qualidade. No entanto, o aumento das áreas empresariais pode aqui introduzir um fator de pressão acrescida sobre o território disponível, que se salienta na matriz apresentada.

Já no que se refere à Eficiência da Governação, a matriz reflete os potenciais problemas derivados do aumento das áreas construídas e da população residente potencialmente introduzidas pela proposta de Plano, nomeadamente pela maior importância dada à perspetiva de introdução de maior pendor do mercado na gestão do território.

6.3 Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica

O FCD referente ao Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica é constituído pelos elementos que estruturam as dinâmicas ecológicas do território concelhio, nomeadamente as referentes aos Espaços Verdes e Paisagem.

Análise das Tendências

No que se refere à existência de **espaços verdes**, a situação atual reflete, *grosso modo*, aquela que se verificava já aquando da elaboração do anterior Plano Diretor Municipal, de 1994. Estes podem ser agrupados nas seguintes categorias, a saber:

- Estruturas de Equilíbrio Ambiental:
  - Estação Agronómica Nacional;
  - Parque Urbano da Serra de Carnaxide;
  - Complexo de Golfe - Casal de Cabanas;
  - Complexo Desportivo do Vale do Jamor.
- Estruturas Verdes Urbanas (Parques e Jardins);
- Quintas.

Paisagisticamente Oeiras enquadra-se em três Unidades de Paisagem (Abreu *et al*: 2002): Linha de Sintra (parte norte do concelho de Oeiras); Costa do Sol - Guincho (parte sul do concelho); Lisboa - envolvente ao Centro Histórico (eixo Algés – Carnaxide). No geral, de acordo com os autores acima, trata-se de unidades de paisagem que registam dominância de ocupação urbana e artificialização.

Na sequência de tal enquadramento, a Câmara Municipal de Oeiras elaborou um documento, no âmbito do qual identificou as Unidades de Paisagem **localmente** passíveis de identificação (CMO, 2012b), tendo sido identificadas 5 (cinco) Unidades de Paisagem, a saber:

- UP1 – Unidade de Paisagem Urbana;
- UP2 – Unidade de Paisagem Vale das Ribeiras;
- UP3 – Unidade de Paisagem Planaltos Abertos;
- UP4 – Unidade de Paisagem Costa Balnear;
- UP5 – Unidade de Paisagem Serra de Carnaxide.

Como forma de enquadrar e gerir de forma adequada em termos da dotação de espaços verdes aquela que, na altura, se apresentava como uma ocupação urbana desordenada e indiscriminada, o PDM de 1994 definia uma Estrutura Verde Principal, a qual se reproduz na figura 6-3 abaixo.

Contudo, o crescimento urbano verificado contribuiu globalmente para a ocupação dos espaços livres, numa mancha contínua de habitações entre Lisboa e Cascais, tendo-se acentuado crescentemente a pressão imobiliária sobre os concelhos da Área Metropolitana de Lisboa. Assim, a paisagem do concelho de Oeiras defronta-se com as seguintes pressões:

- A sua identidade tem sido alterada pelo crescimento urbano, subsistindo contudo alguns elementos pontuais, identificados no estudo da CMO;
- Observam-se alguns problemas no funcionamento do sistema urbano e do sistema ambiental, neste caso nomeadamente ao nível do desequilíbrio do ciclo hidrológico, da erosão do solo e do empobrecimento das comunidades vegetais e animais;
- Reduzida diversidade das espécies presentes;
- Traços semelhantes a outras áreas integradas na AML;
- Sensações contraditórias entre a linha de costa mais preservada e os elementos construídos associados (passeios, marginais, esplanadas, praias).

Pode assim identificar-se um cordão litoral, com sítios muito diferenciados pelas suas ocupações (praias, fortes, docas, quartéis, marinas, passeio marítimo, estrada marginal, o corredor do caminho de ferro, espaços livres ainda não resolvidos, complexos de piscinas, restaurantes e outros elementos) e pelas suas relações com o campo panorâmico do Oceano e da foz do Tejo.

As cinco principais ribeiras que atravessam o concelho de Oeiras marcam igualmente a fisiografia dos vales e dos festos que os separam. Acresce que estes cursos de água têm uma função importante e estruturante na rede de drenagem natural e apresentam-se como valores a utilizar na composição urbana como espaços livres e de desafogo, e que se oferecem também singularmente, cada um deles, como oportunidades para a criação de paisagens, aqui integradas no sistema urbano.

Merece, assim, especial destaque a linha de costa, bem como os terrenos integrados na Estação Agronómica Nacional.

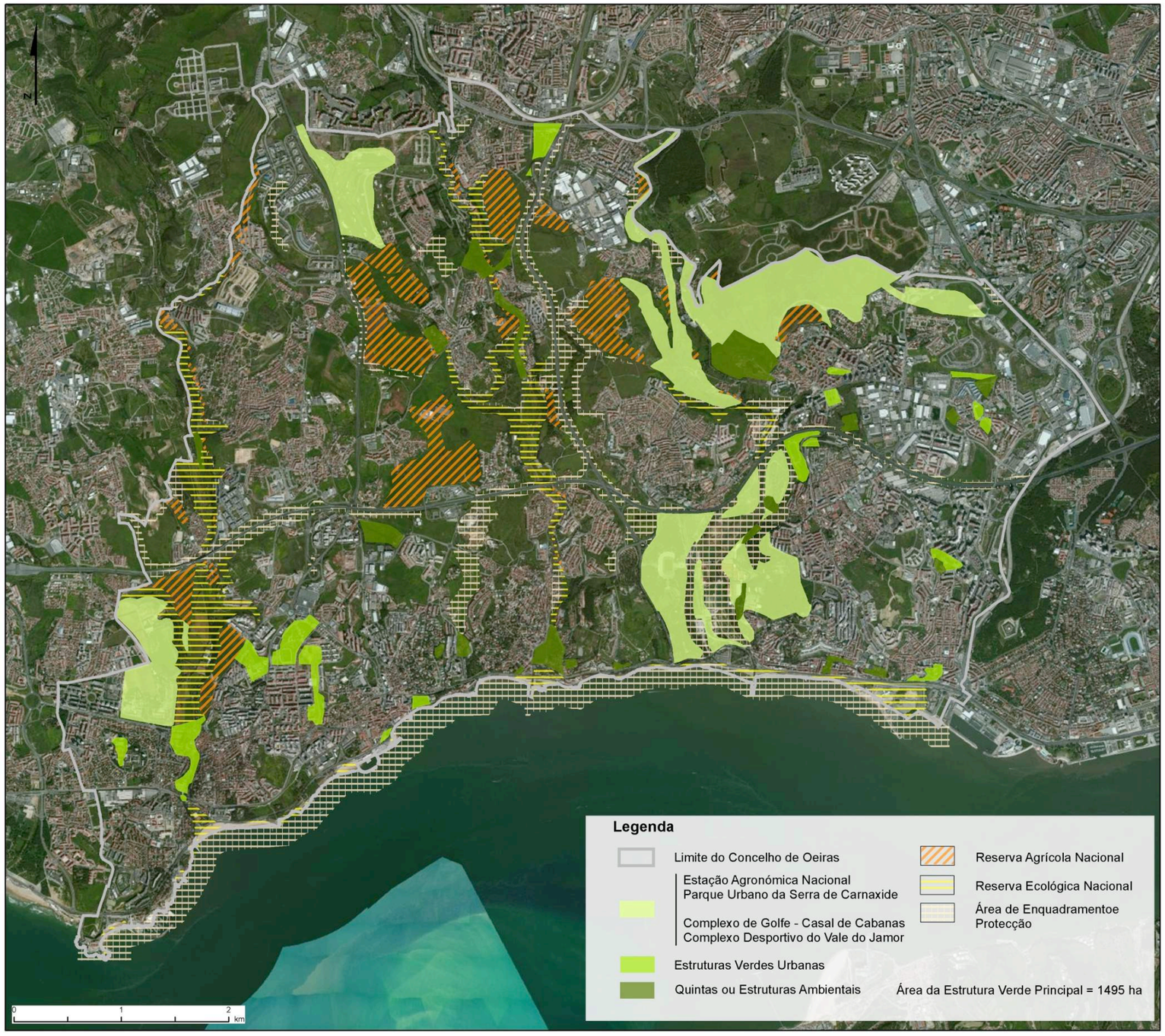

Figura 6-3 - Estrutura Verde Principal Fonte: CMO, PDM'94

Análise SWOT simplificada

No quadro 6.3 é apresentada a análise SWOT, traduzida por um conjunto de oportunidades e riscos associados ao FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica.

Quadro 6.3 - Análise SWOT do FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica

Vantagens/Oportunidades	Problemas/Ameaças
Condições biofísicas regionais favoráveis (clima temperado, exposição das encostas, dispersão favorável dos poluentes atmosféricos)	Poluição hídrica à escala regional limita a utilização dos recursos hídricos municipais
Sistemas de gestão ambiental à escala regional	Dependência regional de recursos básicos exteriores à região - água, energia, alimentos
Disponibilidade regional de recursos naturais	Problemas de qualidade do ar e de ruído à escala regional ligados às infraestruturas de transportes
Espaços naturais com valor ambiental e ecológico	Inexistência de um sistema integrado de gestão ambiental à escala municipal
Ausência de situações críticas de qualidade do ar	
Evolução gradual positiva dos níveis de qualidade da água superficial e das águas balneares	
Existência de planos de gestão locais para os recursos naturais mais importantes (água, corredores verdes, energia e alterações climáticas)	
Existência de experiência continuada no desenvolvimento de programas de educação ambiental	

Efeitos Identificados

É objetivo estratégico da revisão do PDM neste domínio aumentar a capitação de espaços verdes de utilização coletiva, através da operacionalização dos Planos dos Corredores Verdes e do Plano Municipal de Arborização.

Neste particular, a proposta de revisão do PDM aponta para um reforço da estrutura verde do concelho, entendida contudo como estrutura verde de enquadramento urbana. Refira-se a este propósito o objetivo declarado da CMO em dotar o concelho de uma estrutura arbórea significativa (176.000 árvores no território concelhio), com efeitos importantes ao nível do sequestro de carbono.

A proposta de revisão do PDM de Oeiras aponta assim para um reforço da estrutura verde e da estrutura ecológica municipal (EEM), como se verifica na figura 6-4 abaixo que inclui e a Reserva Ecológica Nacional (REN) como elemento estruturante (figura 6-5).

Apresenta-se no quadro 6.4 a matriz de avaliação das estratégias definidas pelo PDM face a este FCD.

A proposta (CMO, 2015:99) assume a EEM tem por objetivo salvaguardar o equilíbrio ecológico e a proteção, conservação e valorização ambiental e paisagística do território de Oeiras, sendo concretizada a dois níveis: Estrutura Ecológica Fundamental (EEF) e Estrutura Ecológica Complementar (EEC).

Nesta abordagem inclui também uma estratégia para minimizar a fragmentação de habitas ao "assegurar e salvaguardar um conjunto contínuo de áreas maioritariamente não edificadas e interligadas, que enquadrem a rede de espaços edificados, e que, sobretudo pela enfatização dos valores nela reconhecidos, assegurem um equilíbrio estável entre o tecido urbano construído e a construir (atividades) e o bom funcionamento dos sistemas naturais e produtivos do território que o acolhe" (CMO, 2015:99-100).

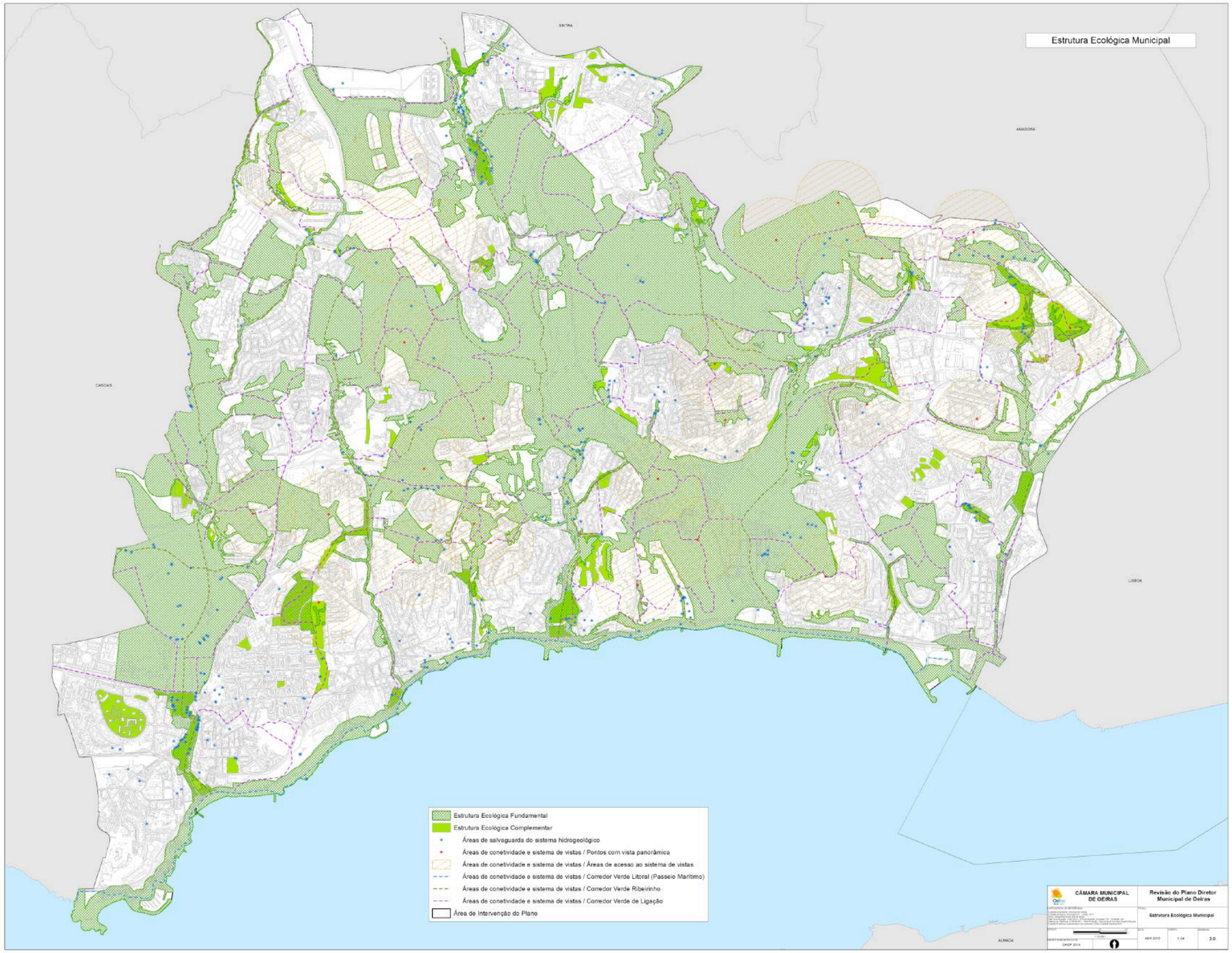

Figura 6-4 – Estrutura Ecológica Municipal (Proposta da Revisão do PDM) Fonte: CMO, 2015

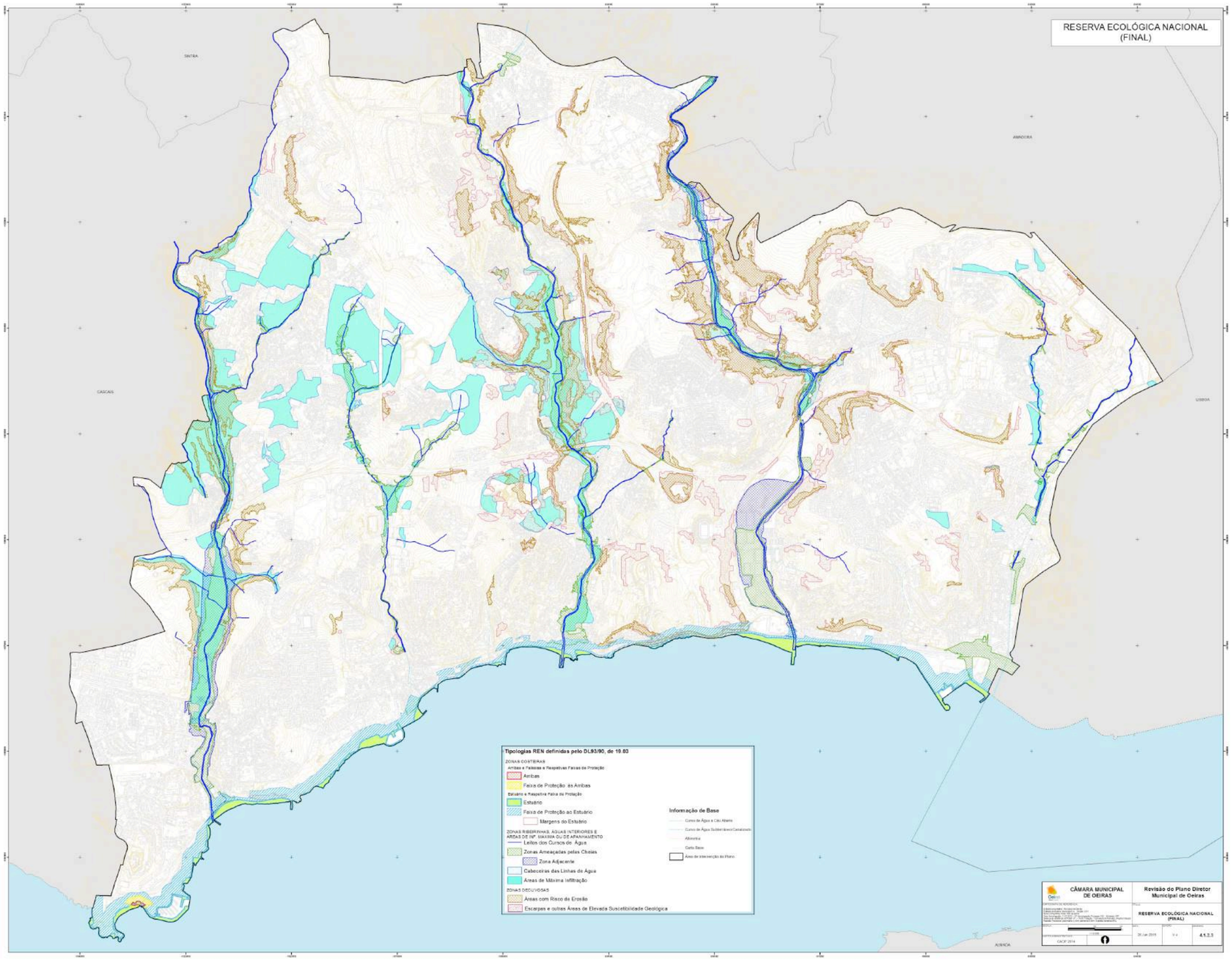

Figura 6-5 – Reserva ecológica nacional (Proposta da Revisão do PDM) Fonte: CMO, 2015

Quadro 6.4 - Matriz de Avaliação do FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica

Eixo Estratégico	Linhas de intervenção (sumária)	Áreas Impermeabilizadas e Construídas	Rede Ecológica Municipal	Capitação de espaços verdes	Elementos Paisagísticos do concelho
Concentração e Polinucleação	A1. Usos mistos e requalificação urbana	↗	↔	↗	↗
	A2. Espaços canal e interface	↗	↙	↗	↗
	A3. Redução das áreas de expansão urbana	↗	↗	↗	↗
	A4. Áreas de passeio, vias cicláveis e espaço público	↗	↙	↗	↗
	A5. Readaptação do modelo de utilização do solo	↔	↗	↗	↗
Mobilidade	B1. Articulação eficiente dos transportes	↗	↙	↗	↗
	B2. Reserva de canal	↗	↔	↗	↗
	B3. Promoção da mobilidade suave	↗	↙	↗	↗
	B4. Áreas para parqueamento	↗	↔	↗	↗
	B5. Aumento do transporte público	↗	↙	↗	↗
Qualificação de Espaços Públicos	C1. Aumento dos espaços públicos	↗	↗	↗	↗
	C2. Mobilidade suave na rede de espaços públicos	↗	↗	↗	↗
	C3. Distribuição dos serviços públicos	↗	↔	↗	↗
Consolidação da Rede de Serviços Urbanos	D1. Infraestruturas e redes de serviços	↗	↔	↗	↗
	D2. Otimização de infraestruturas	↗	↙	↗	↗
	D3. Gestão dos recursos naturais	↙	↗	↙	↙
Eficiência da Governação	E1. Uso eficiente da energia e da água	↙	↙	↙	↙
	E2. Integração das tendências dos mercados	↙	↔	↙	↙
	E3. Qualidade dos serviços públicos de segurança e da educação	↔	↔	↔	↔
	E4. Segurança na decisão de gestão do território	↔	↗	↔	↔

Legenda: ↗ - Tendencialmente positivo ↑ - Positivo ↙ - Tendencialmente negativo ↓ - Negativo ↔ - Sem significado

Aspeto a ter em especial consideração

Os efeitos potenciais do Plano sobre as tendências observadas revelam-se complexos e passíveis de várias alternativas de desenvolvimento. Com efeito, o facto de se pretender dotar as áreas verdes concelhias de maior vitalidade e interligação e a abordagem proposta na rede ecológica municipal incluindo a consideração da gestão interligada nos tecidos urbanos, assume-se como aspeto globalmente positivo para a Concentração e Polinucleação.

Já relativamente às questões associadas à Mobilidade, os objetivos pretendidos, nomeadamente a articulação eficiente do sistema e a promoção da mobilidade suave, são de molde a potenciar uma melhor gestão do sistema biofísico e da respetiva dinâmica.

Os efeitos da questão dos espaços públicos e respetiva qualificação são, como se esperaria, globalmente positivos, o mesmo acontecendo com o eixo relativo à consolidação dos Serviços Públicos Urbanos.

No que se refere ao eixo relativo à Eficiência da Governação, a potencial expansão urbana para além dos limites atualmente existentes pode criar pressão acrescida sobre os fatores de qualidade ambiental (ar, ruído, água), atualmente com bons níveis de desempenho.

6.4 Riscos Naturais e Tecnológicos

Os aspetos considerados relativamente ao FCD Riscos Naturais e Tecnológicos correspondem àqueles riscos que têm sido identificados como mais relevantes para o território de Oeiras. Do estudo de riscos efetuados no âmbito da revisão do PDM de Oeiras, selecionaram-se (pelo facto de terem sido identificados como riscos elevados) os referentes às cheias e inundações (riscos naturais) e aos acidentes rodoviários, ferroviários, fluviais e aéreos, assim como aos incêndios urbanos em polos administrativos e tecnológicos (riscos tecnológicos).

Por razões que se prendem com o potencial de risco relacionado com a problemática das Alterações Climáticas (ou seja, como o aumento do nível médio da água do mar) e pela importância de que se reveste a linha de costa no território concelhio, consideraram-se igualmente os riscos relacionados com as inundações e galgamentos costeiros, pese embora o facto de a análise de risco produzida no quadro da revisão do PDM os classificar como moderados.

Análise das Tendências

Relativamente à componente aqui considerada mais significativa no que se refere a **inundações e galgamentos costeiros** (nomeadamente enquanto resultado da subida do nível médio do mar) o estudo de riscos (CMO, 2012a) refere que o estudo dos registos do marégrafo de Cascais, entre 1882 e 1985, permitiu determinar uma subida do nível médio do mar de 1,3±0,1 mm/ano. Contudo, tendo em consideração que o Datum Altimétrico que funciona como "Zero de Referência" altimétrico para todos os dados e cartografia de Portugal, foi estabelecido precisamente no marégrafo de Cascais, em 1938, deverá ser considerado, entre este ano e 2011, uma variação do nível médio do mar de 0,14 m.

O referido estudo permite concluir que os episódios de galgamento pelas ondas, com arremesso de pedras e areia, afetam predominantemente o troço da EN6 entre Paço de Arcos e o Alto da Boa Viagem, em condições meteorológicas e hidrológicas específicas (figura 6-6).

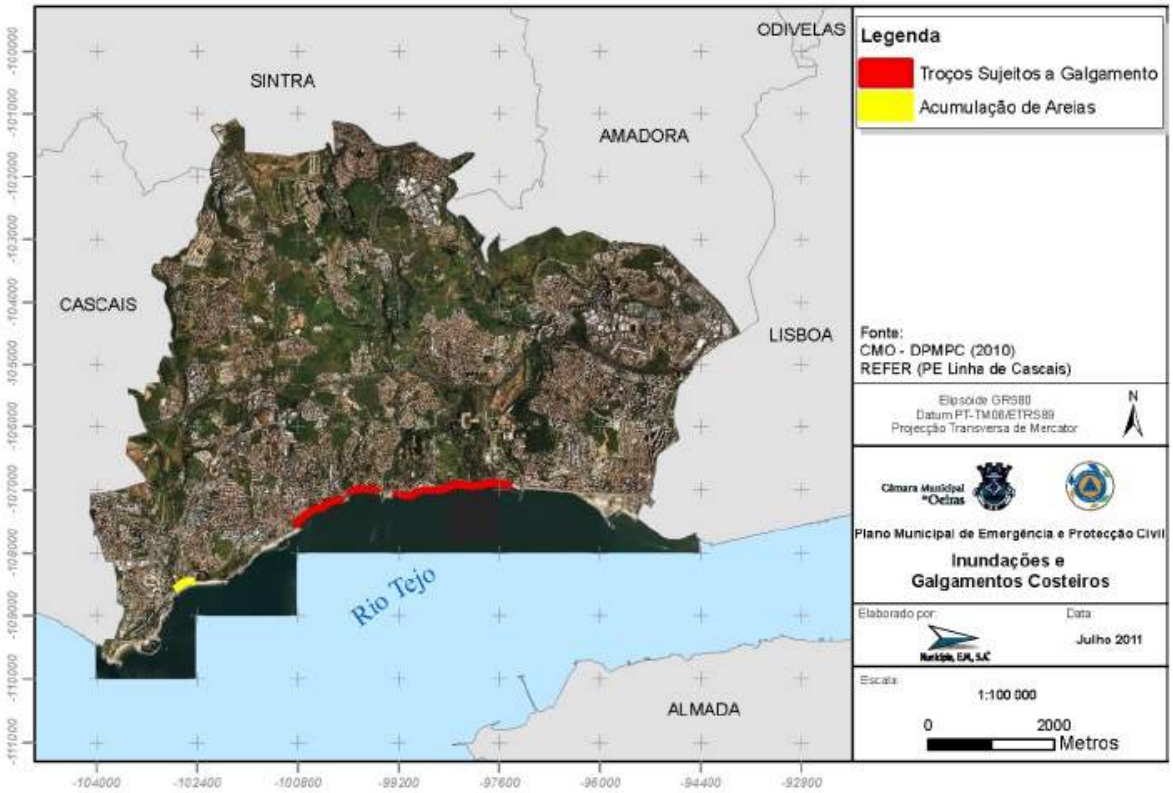

Figura 6-6 - Troços da orla ribeirinha sujeitos a galgamentos costeiros

Fonte: CMO (2012a)

Deve contudo ser devidamente referido o potencial efeito da subida do nível médio do mar devido ao fenómeno das alterações climáticas. Deve forçosamente reconhecer-se que não existe um consenso claro na comunidade científica relativamente a esta tendência e seus resultados. No entanto, de acordo com um estudo desenvolvido pela Câmara Municipal de Cascais (CMC, 2010), "alguns autores projetam no horizonte de 2100 cenários de elevação superiores a 1 m (…) enquanto outros avançaram estimativas mais otimistas, da ordem de 0,2 m (…).

A incerteza associada às projeções de elevação do nível do mar avançadas pelo IPPC em 2001 e 2007 para o horizonte temporal de 2100 reduziu-se para quase metade naquele intervalo de tempo, essencialmente à custa de variação da estimativa máxima, que diminuiu de 0,86 m para 0,59 m no cenário mais desfavorável (…). Mais recentemente Rahmstorf (…) apresentou uma relação semi-empírica entre elevação do nível do mar e temperatura, que resulta numa previsão de elevação total em 2100 de 0,5 a 1,4 m acima do nível de 1990" (figura 6-7).

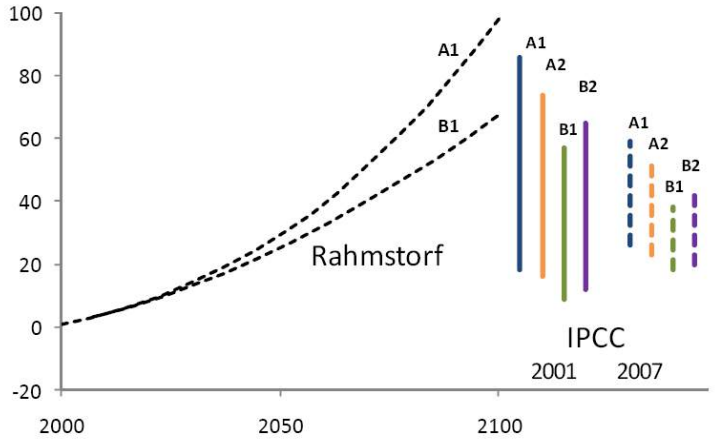

Figura 6-7 - Projeção do nível do mar, de acordo com Rahmstorf e resumo das projeções do IPPC, para o horizonte temporal de 2100

Fonte: CMC (2010)

Encontram-se identificadas as principais situações de risco derivadas da **ocorrência de cheias**, as quais se desenvolvem, naturalmente, ao longo das principais linhas de água do concelho. Para o período de retorno de 100 anos, verifica-se o risco e a ocorrência de cheias em áreas pontuais da zona do litoral este do concelho (figura 6-8).

Figura 6-8 - Risco de Ocorrência de Cheias

Fonte: CMO (2012a)

Relativamente ao risco de ocorrência de acidentes rodoviários, ferroviários, fluviais e aéreos, destacam-se apenas os referentes aos **acidentes rodoviários** (figura 6-9). De acordo com CMO (2012a), entre 2004 e 2009 ocorreram no concelho de Oeiras 106 acidentes com vítimas, de que resultaram 13 mortos e 161 feridos graves, tendo-se registado uma diminuição do número de vítimas mortais entre aqueles anos.

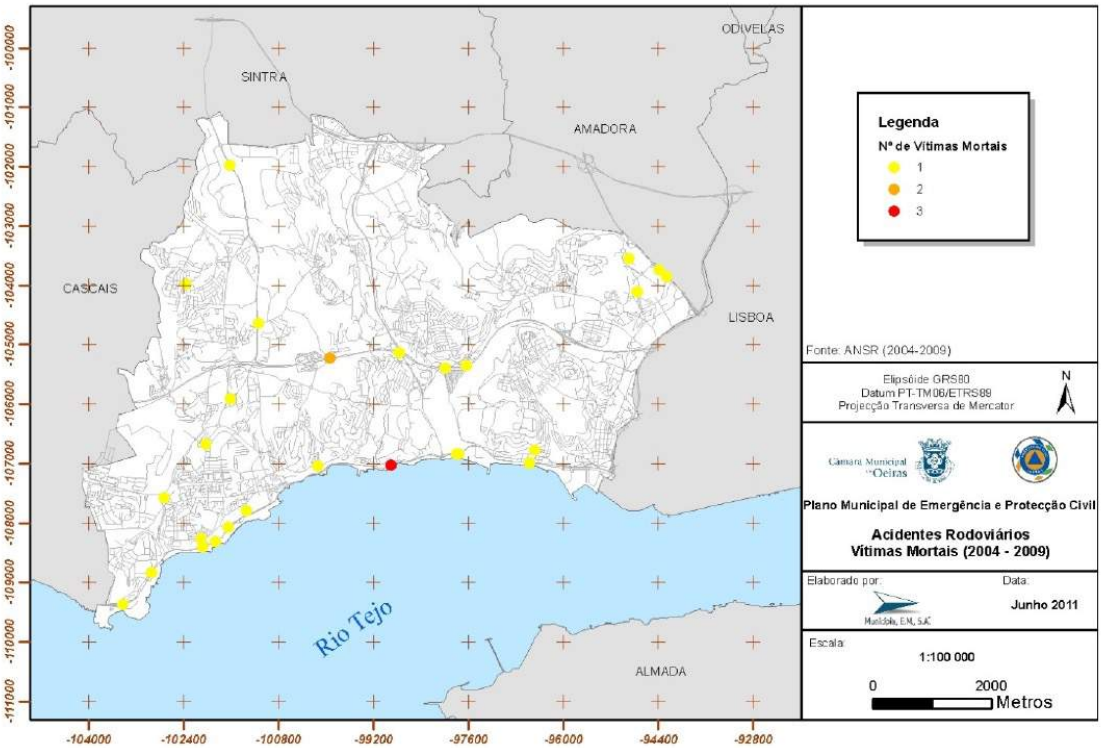

Figura 6-9 – Localização dos Acidentes Rodoviários com Vítimas Mortais (2004-2009)

Fonte: CMO (2012a)

Os acidentes com vítimas mortais ocorreram na Avenida Marginal, na freguesia de Caxias (perto da designada curva do Mónaco) e na A5, perto da área de serviço de Oeiras.

Relativamente aos **incêndios urbanos** em polos administrativos e tecnológicos, entre 2006 e 2010 sucederam um total de 707 ocorrências (figura 6-10), destacando-se os incêndios em edifícios reservados exclusivamente à habitação (79,5% do total). Nestes destaca-se a freguesia de Oeiras e São Julião da Barra (21%).

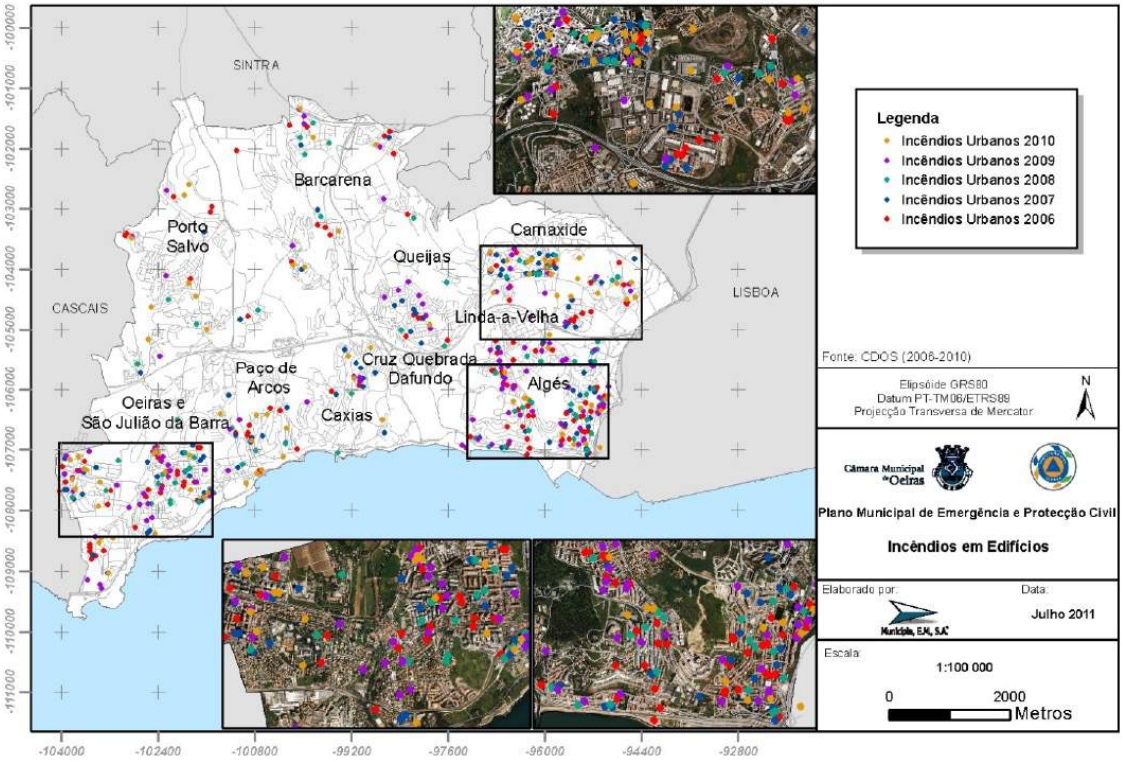

Figura 6-10 – Ocorrência de incêndios urbanos (2006-2010)

Fonte: CMO (2012a)

Análise SWOT simplificada

No quadro 6.5 é apresentada a análise SWOT, traduzida por um conjunto de oportunidades e riscos associados ao FCD Riscos Naturais e Tecnológicos.

Quadro 6.5 - Análise SWOT do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos

Vantagens/Oportunidades	Problemas/Ameaças
Proteção das zonas ameaçadas por riscos e potencial utilização para atividades naturais	Suscetibilidade significativa ao risco tecnológico
	Riscos naturais potencialmente agravados pelas alterações climáticas
	Sistemas ribeirinhos vulneráveis
	Ocorrência regular de fenómenos de cheias

Potenciais oportunidades podem decorrer dos espaços sujeitos a riscos ao assegurar a proteção dessas zonas e potencial utilização para atividades naturais na altura em que os riscos sejam mais reduzidos (precipitação, marés, ventos, etc.).

Efeitos Identificados

O Modelo Territorial e potenciais intervenções associadas ao PDM preveem um desenvolvimento da vocação turística no litoral do concelho, nomeadamente em áreas sujeitas a fenómenos potenciais de erosão litoral, nomeadamente motivadas pelo processo de alterações climáticas.

Para além dos riscos hidrológicos e de geodinâmica (sismos e movimentos de massas e galgamentos costeiros) foram consideradas de condições meteorológicas adversas, incluindo os riscos da onda de calor bem estratégias para atenuar esses efeitos (CMO, 2015:185).

No que se refere aos riscos tecnológicos apontados, centram-se sobretudo nas atividades industriais, não tendo sido identificadas unidades no município de Oeiras abrangidas pela regulamentação referente ao controlo e gestão dos riscos de potenciais acidentes industriais graves. Existem sete unidades na envolvente a mais de 1 km dos limites do município (CMO, 2015: 204).

Apresenta-se na página seguinte (quadro 6.6) a matriz de avaliação das estratégias definidas pelo PDM face a este FCD.

Os efeitos sobre as tendências presentes identificados na matriz derivam sobretudo da potencial pressão sobre o território ribeirinho e sobre o território atualmente situado em áreas adjacentes às linhas de água, embora se admita que tais pressões, face à proposta efetiva de regulamento do edificado, possam não ser consideradas efetivas.

No global, os efeitos considerados são neutros, dadas as particularidades inerentes a este FCD, muito limitado no espaço territorial constituído pelo concelho. Merecem contudo referência potenciais efeitos sobre a mistura de usos, pela pressão que os mercados podem introduzir sobre áreas específicas (sobretudo nas áreas ribeirinhas). De igual forma, a consideração destas áreas potencia a introdução de novas áreas de usufruto público (espaços pedonais e cicláveis) e assim a introdução de uma nova lógica na qualificação dos espaços públicos, embora, neste caso, se admitam pressões (eventualmente controláveis em sede de regulamento) sobre a dotação de serviços públicos nos espaços públicos livres (maior procura deste território para atividades de lazer).

Contudo, os eixos estratégicos aqui apresentados permitem a consideração de uma melhoria global da consolidação do espaço público aqui existente, pela gestão necessária dos recursos disponíveis. Os principais aspetos potencialmente negativos prendem-se com a possível acrescida dos mercados por espaços que se caracterizam pela sua maior "naturalidade" (mas também pelo seu maior risco) e pela pressão que permitirão potencialmente introduzir sobre a qualidade dos serviços públicos existentes.

Quadro 6.6 - Matriz de Avaliação do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos

Eixo Estratégico	Linhas de intervenção (sumária)	Áreas identificadas como em risco de cheias	Áreas identificadas como em risco de erosão ribeirinha
Concentração e Polinucleação	A1. Usos mistos e requalificação urbana	↙	↙
	A2. Espaços canal e interface	↔	↔
	A3. Redução das áreas de expansão urbana	↔	↔
	A4. Áreas de passeio, vias cicláveis e espaço público	↗	↗
	A5. Readaptação do modelo de utilização do solo	↓	↓
Mobilidade	B1. Articulação eficiente dos transportes	↔	↔
	B2. Reserva de canal	↔	↔
	B3. Promoção da mobilidade suave	↔	↔
	B4. Áreas para parqueamento	↔	↔
	B5. Aumento do transporte público	↔	↔
Qualificação de Espaços Públicos	C1. Aumento dos espaços públicos	↙	↙
	C2. Mobilidade suave na rede de espaços públicos	↔	↔
	C3. Distribuição dos serviços públicos	↙	↙
Consolidação da Rede de Serviços Urbanos	D1. Infraestruturas e redes de serviços	↗	↗
	D2. Otimização de infraestruturas	↗	↗
	D3. Gestão dos recursos naturais	↗	↗
Eficiência da Governação	E1. Uso eficiente da energia e da água	↗	↗
	E2. Integração das tendências dos mercados	↙	↙
	E3. Qualidade dos serviços públicos de segurança e da educação	↙	↙
	E4. Segurança na decisão de gestão do território	↗	↗

Legenda: ↗ - Tendencialmente positivo; ↑ - Positivo; ↙ - Tendencialmente negativo; ↓ - Negativo; ↔ - Sem significado; Aspeto a ter em especial consideração

6.5 Competitividade Territorial

O FCD Competitividade Territorial é determinado pela existência de mão-de-obra qualificada e pela existência de infraestruturas de receção e suporte às empresas.

Análise das Tendências

Oeiras detém uma situação privilegiada em matéria de qualificação académica da população residente, tanto em termos nacionais como regionais, nomeadamente ao nível da Grande Lisboa, evidenciando-se pelo maior peso do grupo de residentes com qualificação no ensino superior, mais de 22%, e o menor peso do grupo de residentes sem qualquer grau de ensino, menos de 4%, face a concelhos como Lisboa, Porto e Coimbra que agregam a maioria das instituições académicas portuguesas e que poderiam ter algum efeito indutor nas populações residentes.

Por outro lado, 64% da população detém a escolaridade obrigatória, ainda a proporção mais forte na Grande Lisboa, e menos de 10% tem outra situação necessariamente de grau incompleto.

Verifica-se que a evolução das qualificações da população residente, no que se refere aos as Censos da População (1991, 2001 e 2011) os resultados evidenciam um importante aumento da população com grau de ensino superior (de 13,5% em 1991 para 22,7% em 2001 e 46.4% % em 2011). A taxa de analfabetismo com o valor de 2,2 % é mais baixa da Região de Lisboa, o que parece confirmar o princípio de que Oeiras tem sido capaz de captar residentes ativos com qualificação académica e profissional de níveis mais elevados do que as médias do país e as médias regionais.

A questão da qualificação da mão-de-obra concelhia inscreve-se na capacidade que o concelho de Oeiras tem vindo a demonstrar no sentido de se dotar de uma dimensão empresarial com significado no contexto regional e mesmo nacional, nomeadamente através da dotação territorial de infraestruturas de apoio às empresas, expressa no número de parques empresariais disponibilizados no território concelhio, conforme se verifica na figura 6.11 abaixo.

Esta implantação de infraestruturas surge associada a um dinamismo empresarial que, em Oeiras regista uma taxa média anual de crescimento entre 1998 e 2004 de 3,5% no que se refere ao número de empresas (1,8% na Grande Lisboa), 3% no número de estabelecimentos (1,4% na Grande Lisboa) e 3,7% no emprego (0,7% na Grande Lisboa).

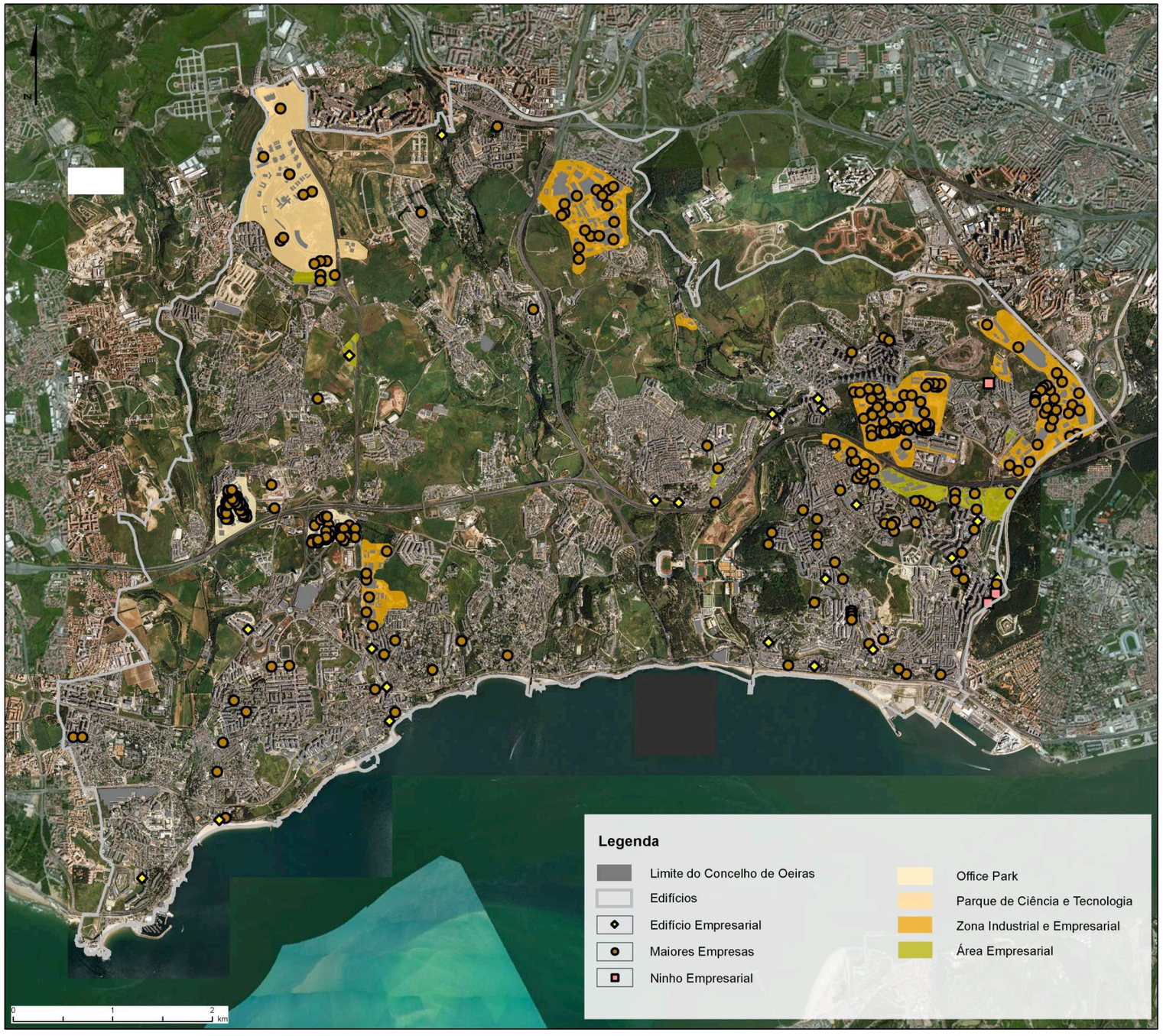

Figura 6-11 - Áreas Empresariais do concelho de Oeiras

Fonte: CMO

Como se refere nos documentos enquadradores do PDM de Oeiras, podemos concluir que estamos claramente perante uma situação de prestígio, em termos de tecido produtivo, onde se realça, por um lado o peso das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) e por outro, um conjunto, dinâmico e prestigiado, de empresas e instituições, com níveis de intensidade tecnológica elevada, principalmente na área da Biotecnologia e da Farmacêutica.

O quadro 6.7 é ilustrativo da distribuição destas empresas nos 10 principais concelhos receptores. Oeiras surge numa posição de supremacia, com 4,4% do total das 1.000 principais empresas de Portugal, que representam aproximadamente €18,7 Milhões de faturação e empregam mais de 65 mil funcionários. Estes valores apenas foram superados por Lisboa, que ocupa uma posição bastante destacada justificada pelo seu estatuto de capital do país.

Quadro 6.7 - Concelhos com mais sedes das 1.000 principais empresas de Portugal (2008)

Área Geográfica	Empresas		Empregados		Volume de Vendas	
	Nº	%	Nº	%	Milhões €	%
PORTUGAL	**10.000**		**1.059.873**		**211.218,95**	
LISBOA	1.410	14,1	278.336	26,3	59.814,98	28,3
OEIRAS	438	4,4	65.669	6,2	18.743,46	8,9
PORTO	351	3,5	47.478	4,5	8.039,48	3,8
SINTRA	326	3,3	34.290	3,2	7.662,80	3,6
FUNCHAL	268	2,7	18.882	1,8	8.225,05	3,9
LOURES	249	2,5	22.958	2,2	4.480,35	2,1
VILA NOVA DE GAIA	247	2,5	26.248	2,5	4.980,25	2,4
MAIA	242	2,4	22.386	2,1	4.312,04	2,0
BRAGA	217	2,2	17.069	1,6	2.809,08	1,3
MATOSINHOS	208	2,1	36.080	3,4	7.129,57	3,4

Fonte: Informa D&B Portugal - Duns PEP 10.000 Principais Empresas de Portugal (2008)

(Relatório relativo ao PDM de Oeiras)

Análise SWOT simplificada

No quadro 6.8 é apresentada a análise SWOT, traduzida por um conjunto de oportunidades e riscos associados ao FCD Competitividade Territorial.

Quadro 6.8 - Análise SWOT do FCD Competitividade Territorial

Vantagens/Oportunidades	Problemas/Ameaças
Conjuntura económica global desfavorável ao investimento e favorável a potenciais deslocalizações e pode afetar a dinâmica turística	O PROT reconhece Oeiras como espaço-motor de investigação e desenvolvimento de grande qualidade na AML
Investimentos públicos e privados previstos de âmbito regional e nacional podem provocar o desvio de empresas qualificadas para outras localizações	Importância estratégia concedida pelo município às áreas do conhecimento e da inovação, em todos os sectores de atividade

Quadro 6.8 (continuação) - Análise SWOT do FCD Competitividade Territorial

Mercado de trabalho internacional mais favorável ao custo baixo de mão-de-obra	Necessidade de novas respostas nos sectores dos serviços ambientais, de saúde, sociais, de cultura e lazer, de eficiência energética e energias renováveis e indústrias criativas
Novas áreas de serviços na região com rendas mais competitivas	Reconhecimento de Oeiras como polo empregador de excelência no contexto da AML
Dinâmicas competitivas das autarquias vizinhas	Potencialidades ao nível da Economia do Mar
Redução dos fundos estruturais para a AML	Inclusão do concelho na principal centralidade da Região de Lisboa
Difícil interligação entre zonas empresariais e industriais muito ativas com as malhas urbanas consolidadas do concelho	Falta de uma oferta mais competitiva e diferenciada de espaços empresariais nos concelhos circundantes
Incapacidade das atividades económicas em acompanharem o processo de revitalização dos Núcleos de Formação Histórica	Acessibilidade aos centros de decisão regionais e nacionais
Envolvimento empresarial incipiente nos contextos da cooperação social e territorial	Existência de financiamento europeu para projetos demonstrativos de I&D
Débeis sinergias e parcerias entre empresas e entidades públicas/científicas	Abertura das Universidades e Instituições de Investigação às empresas e comunidade
Problemas de financiamento das unidades de I&D	Forte atratividade para o posicionamento de atividades ligadas ao turismo e lazer, desporto, saúde, ensino e outros segmentos potencialmente valorizáveis
	Presença de grandes empresas em sectores tecnológicos avançados
	Nível elevado de qualificação académica e profissional
	Forte capacidade de captação/atração do emprego
	Elevado potencial em capital humano
	Desenvolvimento económico consolidado
	Existência de polos de ensino superior e instituições de investigação de nível internacional
	Concentração de importantes polos de emprego
	Oferta de espaços de elevada qualidade para a localização de atividades económicas avançadas e intensivas em conhecimento

Efeitos Identificados

O objetivo pretendido pelo PDM é o de não apenas aumentar a atual taxa de crescimento empresarial (3% no ano) e correlativamente dos restantes itens associados (emprego, volume de negócios), mas igualmente melhorar o posicionamento de Oeiras no domínio da captação das maiores empresas (atualmente de 4,4%) para valores mais expressivos (5% a 7% a manterem-se as tendências de crescimento e localização empresarial). Pretende-se que esta tendência se expresse em dois níveis principais, a saber:

- Manutenção da aposta nas empresas do terciário superior e abertura de uma nova "linha" de tendência, nas indústrias ligadas ao mar, no litoral (eixo Paço de Arcos – Oeiras) e no turismo;
- Aposta territorial na diversificação dos espaços, nomeadamente pela abertura de novos territórios de localização empresarial, seja junto ao litoral pela revitalização desta área, seja na implantação dos novos espaços de potencial localização empresarial a instalar na zona nordeste do concelho.

Oeiras, como qualquer região, é um espaço aberto. O seu nível de atividade económica depende, em prazos relativamente curtos, da procura externa dos seus bens e serviços, dos bens multiplicadores que daqui decorrem e do nível de investimentos em curso.

Neste contexto, os efeitos ao nível da atratividade empresarial do concelho apresentam-se algo contraditórios: por um lado, Oeiras possui capital humano e técnico para continuar a sua expansão, mas num contexto fortemente determinado pela diminuição (ou mesmo ausência) de crescimento, e correlativamente, de investimento. É neste "hiato" existente entre esta aparente contradição de situações, que o papel do PDM pode assumir maior destaque. Oeiras aparece fortemente dependente da procura externa de serviços, tanto ao nível regional, como nacional ou mesmo internacional, pelo que quaisquer efeitos na conjuntura são aqui sentidos de forma mais pertinente. No entanto, tal situação cria uma "divisão" entre os efeitos a curto prazo e os efeitos a médio-longo prazo, os quais devem ser clarificados.

A curto prazo, os efeitos da conjuntura (ou seja, os efeitos motivados pela procura) configuram-se como negativos para a atratividade empresarial do concelho de Oeiras. Esta visão estática (pelo lado da procura) pode contudo ser complementada (e a análise tendencial da evolução de Oeiras nos últimos anos é um bom exemplo disso mesmo) por uma visão dinâmica (ou seja, pelo lado da oferta).

Na realidade, a economia de uma região resulta do efeito combinado dos fatores da procura e dos fatores da oferta, ou seja, a procura de bens e serviços influencia tanto o desenvolvimento regional como a oferta dos fatores de produção, muito embora (como se viu) tal se possa manifestar em momentos temporais diferentes).

Neste contexto, se a curto prazo os efeitos da conjuntura vão no sentido de limitar o crescimento da atratividade empresarial do concelho (com os efeitos dai decorrentes), a

longo prazo (ou seja, durante a vigência provável da revisão do PDM) os objetivos estratégicos propostos apontam para a retenção e atração dos principais fatores de produção: conhecimento, capital humano, localização empresarial. Trata-se de fatores que mais dificilmente se prestam à quantificação, mas que constituem fatores fundamentais para a dinâmica regional.

Ao nível territorial, as implicações das opções a tomar no quadro da revisão do PDM caminham no sentido de uma expansão das mesmas a novas áreas, nomeadamente ao nível do litoral e no nordeste do concelho, assentes nomeadamente em novos sectores do terciário superior e nas indústrias criativas.

Tal é aliás visível no processo de expansão territorial associados às designadas áreas estratégicas, com um aumento pretendido de 57% no conjunto das áreas empresariais, nomeadamente no terciário (sobretudo nas UOPG nascente e poente norte), associado ao aumento pretendido de cerca de 83.000 novos postos de trabalho. Valerá igualmente a pena realçar a pretensão o incremento económico do litoral se pretender ser assente na regeneração dos atuais espaços com potencial interligação territorial (figura 6-12) e não no aumento de novas áreas construtivas. Reabilitação e regeneração urbana, abrangendo também o património construído e ambiental, sustentabilidade ambiental, melhoria de eficiência dos equipamentos, educação, promoção do turismo entre outras são linhas estruturantes da política municipal (CMO, 2015:138).

Figura 6-12 - Áreas de potencial interligação territorial

Apresenta-se abaixo (quadro 6.9) a matriz de avaliação das estratégias definidas pelo PDM face a este FCD.

Quadro 6.9 - Matriz de Avaliação do FCD Competitividade Territorial

Eixo Estratégico	Linhas de intervenção (sumária)	Qualificação da População Ativa	Sedes das 10.000 maiores empresas	Ocupação dos Parques empresariais	Taxa de crescimento empresarial
Concentração e Polinucleação	A1. Usos mistos e requalificação urbana	↗	↑	↑	↑
	A2. Espaços canal e interface	↔	↑	↑	↑
	A3. Redução das áreas de expansão urbana	↗	↗	↗	↗
	A4. Áreas de passeio, vias cicláveis e espaço público	↗	↑	↑	↑
	A5. Readaptação do modelo de utilização do solo	↑	↓	↙↗	↓
Mobilidade	B1. Articulação eficiente dos transportes	↙	↗	↗	↗
	B2. Reserva de canal	↔	↗	↗	↗
	B3. Promoção da mobilidade suave	↔	↗	↗	↗
	B4. Áreas para parqueamento	↔	↗	↗	↗
	B5. Aumento do transporte público	↗	↑	↑	↑
Qualificação de Espaços Públicos	C1. Aumento dos espaços públicos	↗	↑	↑	↑
	C2. Mobilidade suave na rede de espaços públicos	↗	↑	↑	↑
	C3. Distribuição dos serviços públicos	↑	↑	↑	↑
Consolidação da Rede de Serviços Urbanos	D1. Infraestruturas e redes de serviços	↑	↑	↑	↑
	D2. Otimização de infraestruturas	↑	↑	↑	↑
	D3. Gestão dos recursos naturais	↗	↙	↙	↙
Eficiência da Governação	E1. Uso eficiente da energia e da água	↗	↗	↗	↗
	E2. Integração das tendências dos mercados	↙	↗	↗	↗
	E3. Qualidade dos serviços públicos de segurança e da educação	↗	↗	↗	↗
	E4. Segurança na decisão de gestão do território	↗	↗	↗	↗

Legenda: ↗ - Tendencialmente positivo ↑ - Positivo ↙ - Tendencialmente negativo ↓ - Negativo ↔ - Sem significado

Aspeto a ter em especial consideração

Os efeitos relativos a este FCD derivam dos fatores atrás assinalados, ou seja, do facto de Oeiras aparecer, neste contexto, como uma economia aberta, dependente da conjuntura.

Neste sentido, a matriz apresentada tenta captar as dimensões associadas a esta dependência externa no quadro das tendências observadas e perspetivadas.

Assim, os efeitos deste eixo sobre a atratividade empresarial tendem, no essencial, a reforçar esta no que se refere às componentes da Concentração e Polinucleação, Mobilidade, Qualificação dos Espaços Públicos, Consolidação dos Serviços Públicos e Eficiência da Governação.

Tal compreende-se, antes de mais, pelo facto, de a perspetiva económica introduzida por este FCD e as regras de localização e desempenho empresarial a introduzir pela proposta de Plano a isso conduzirem.

Contudo, em aspetos limitados (Capacidade de readaptação do modelo de uso do solo; Gestão dos recursos naturais), os efeitos resultantes sobre este FCD podem revelar-se potencialmente negativos (na ausência de medidas regulamentares específicas), nomeadamente derivado do facto de se prever o aumento da taxa de crescimento empresarial até ao momento sem ocupação específica ou do incremento do emprego nestas áreas, particularmente se tal não for efectuado através da ocupação dos Parques Empresariais e da adoção de princípios de sustentabilidade.

6.6 Gestão da Mobilidade

Os aspetos enquadrados no FCD Gestão da Mobilidade referem-se aos Movimentos Pendulares, à Rede Viária e ao Uso dos Transportes e respetiva articulação modal, pertinentes para a avaliação da mobilidade e pendularidade interna e externa de Oeiras.

Análise das Tendências

O posicionamento dos concelhos incluídos na Área Metropolitana de Lisboa, leva-os a estabelecer fortes ligações sociais e económicas entre si, naquilo que é definido como movimentos pendulares, nos quais Oeiras "envia" diariamente ativos para os restantes concelhos da AML (particularmente Lisboa), mas também se observa o fenómeno inverso (dos restantes concelhos para Oeiras), sendo que este concelho (pelo incremento da localização empresarial dos últimos anos) se tem vindo igualmente a posicionar como "bacia de emprego".

Quase 40% da população residente em Oeiras vive e trabalha no concelho enquanto os restantes 60% desenvolvem a sua atividade noutros concelhos, nomeadamente integrados na Área Metropolitana de Lisboa, o que torna este um território fornecedor de mão-de-obra. No entanto, este é também um concelho captador de mão-de-obra, uma vez que cerca de 54,5% dos postos de trabalho nas empresas do concelho são preenchidos por ativos que não residem em Oeiras, mas nos restantes concelhos da AML.

O quadro seguinte (6.10) evidencia os principais indicadores de mobilidade do concelho de Oeiras, nomeadamente as entradas e saídas, saldos de emprego, taxa de mobilidade, atração e grau de localização de emprego.

Quadro 6.10 - Indicadores de Mobilidade do concelho de Oeiras

Movimentos Pendulares de População (nº de pessoas)	**População residente empregada** (1)	**81.010 pessoas** residentes no concelho de Oeiras têm emprego (dentro e fora do concelho)
	Entradas (2)	**38.763 pessoas** trabalham em Oeiras mas residem noutros concelhos
	Saídas (3)	**48.651 pessoas** residem em Oeiras mas trabalham noutros concelhos
	Saldos de Emprego (4) = (2) - (3)	saldo de emprego de **- 9.888 pessoas** traduz um concelho **fornecedor líquido de mão-de-obra**
	Emprego (5) = (1) + (4)	**71.122 postos de trabalho** gerados no concelho
Importância dos Movimentos Pendulares (em %)	**Taxa de mobilidade extra regional** (6) = [(3) / (5)] x 100	**60,1%** da população residente empregada sai do concelho para trabalhar
	Taxa bruta de atração (7) = [(2) / (5)] x 100	**54,5%** dos postos de trabalho do concelho são preenchidos por população não residente no concelho
	Grau de atratividade / repulsão (8) = [(5) / (1)] x 100	Taxa de atração de **87,8%** explicada por um nº de postos de trabalho gerados no concelho inferior à população residente empregada
	Grau de localização do emprego (9) = [((1) - (3)) / 1] x 100	**39,9%** da população que trabalha em Oeiras, reside, também, em Oeiras

Fonte: AM&A

De acordo com o Estudo de Mobilidade promovido pela Câmara Municipal de Oeiras e realizado pela empresa TIS, estima-se que os **residentes no Concelho de Oeiras, realizem cerca de 306 mil viagens**, sendo que 98% com pelo menos um extremo no concelho e cerca de 54% internas ao concelho de Oeiras.

Os locais e os níveis de saturação que ocorrem na rede rodoviária em Oeiras na hora da ponta de manhã (HPM) e na hora da ponta de tarde (HPT) são apresentados nas figuras seguintes (6-13 e 6-14).

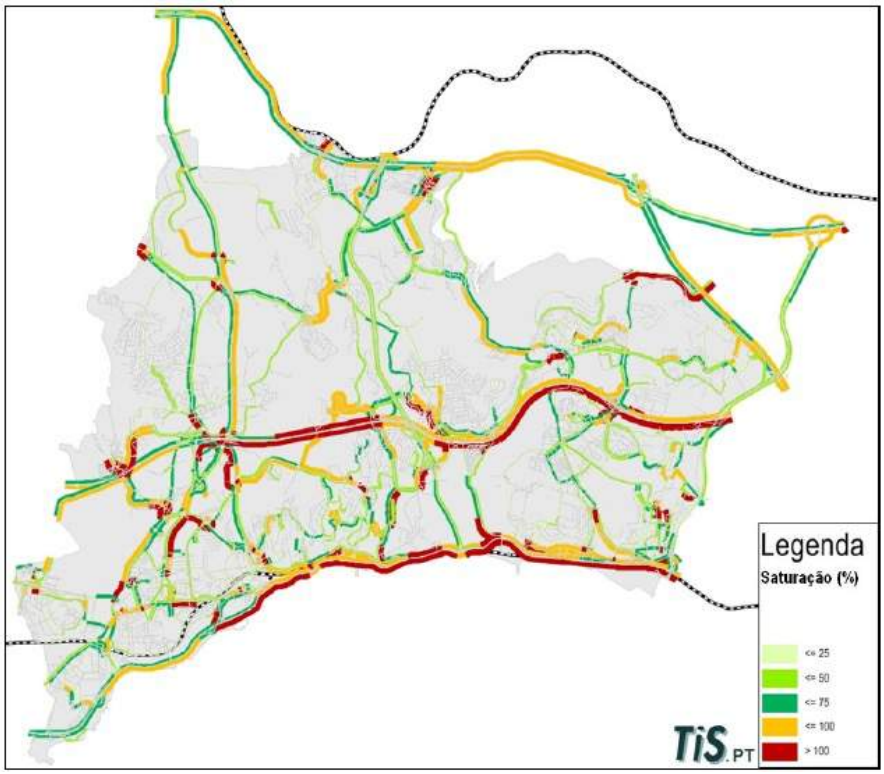

Figura 6-13 - Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPM

Fonte: TIS.pt, Modelo de tráfego do concelho de Oeiras, 2007

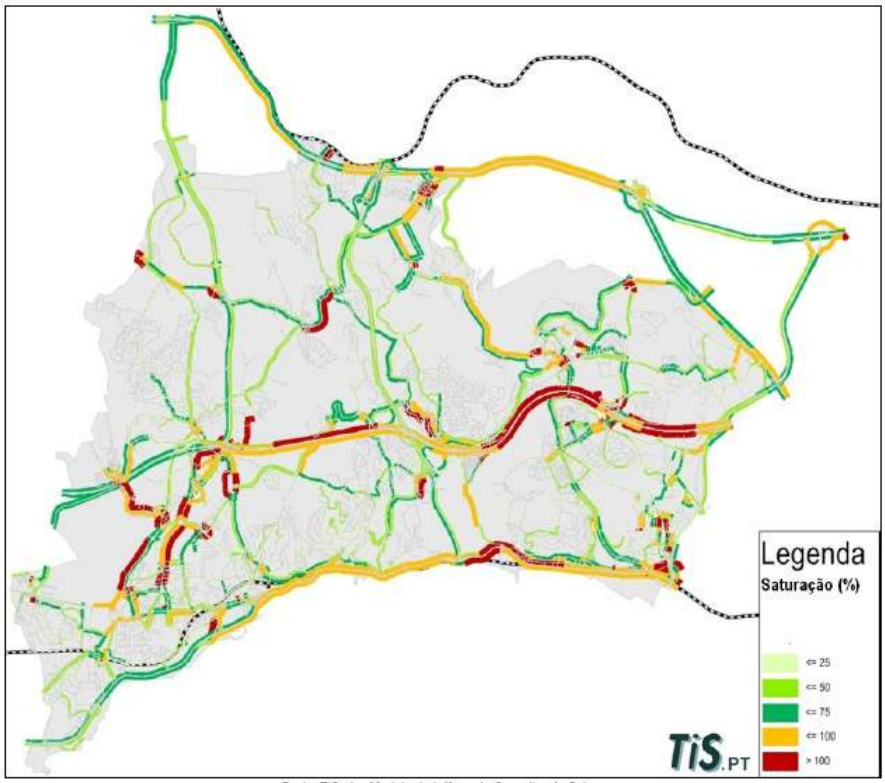

Figura 6-14 - Níveis de saturação (% / sentido) na rede viária – HPT

Fonte: TIS.pt, Modelo de tráfego do concelho de Oeiras, 2007

Todos os dias, a rede de **transportes coletivos** que serve Oeiras é responsável por 107 mil viagens, das quais 34,9 mil são internas ao concelho e as restantes implicam a transposição dos limites administrativos de Oeiras.

Cerca de 68% da população residente em 2001 está a uma distância de 200 m de uma paragem de TC, e quase totalidade da população reside a menos de 400 metros (96%) com é evidenciado pela figura seguinte 6-15. A exceção a esta regra ocorre em algumas zonas do Tagus Park, de Queluz de Baixo e Linda-a-Pastora.

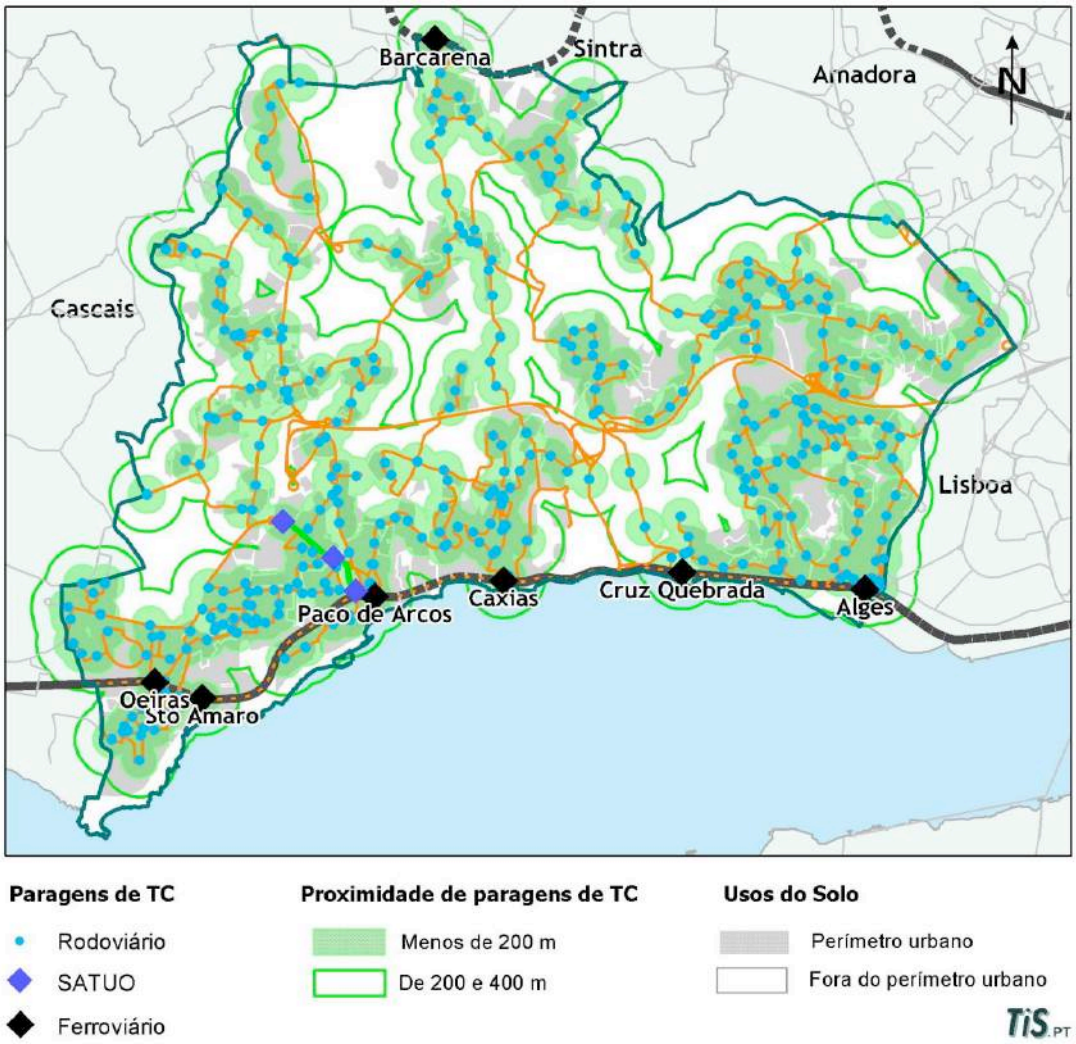

Figura 6-15 - Cobertura geográfica do serviço de TC

Fonte: TIS.pt. 2007

No que respeita à cobertura horária da oferta, verifica-se que a oferta de TC rodoviário está muito concentrada nas horas de maior procura e nos dias úteis, sofrendo uma redução significativa a partir das 19:00 e nos fins-de-semana e feriados.

A articulação da rede de infraestruturas de transportes do Município de Oeiras com a Rede Nacional e Regional efetua-se através de uma rede ortogonal de eixos rodoviários, consagrados no Plano Diretor Municipal, em 1994 (figura 6-16), integrados na Rede Nacional Complementar (IC's) do Plano Rodoviário Nacional 2000.

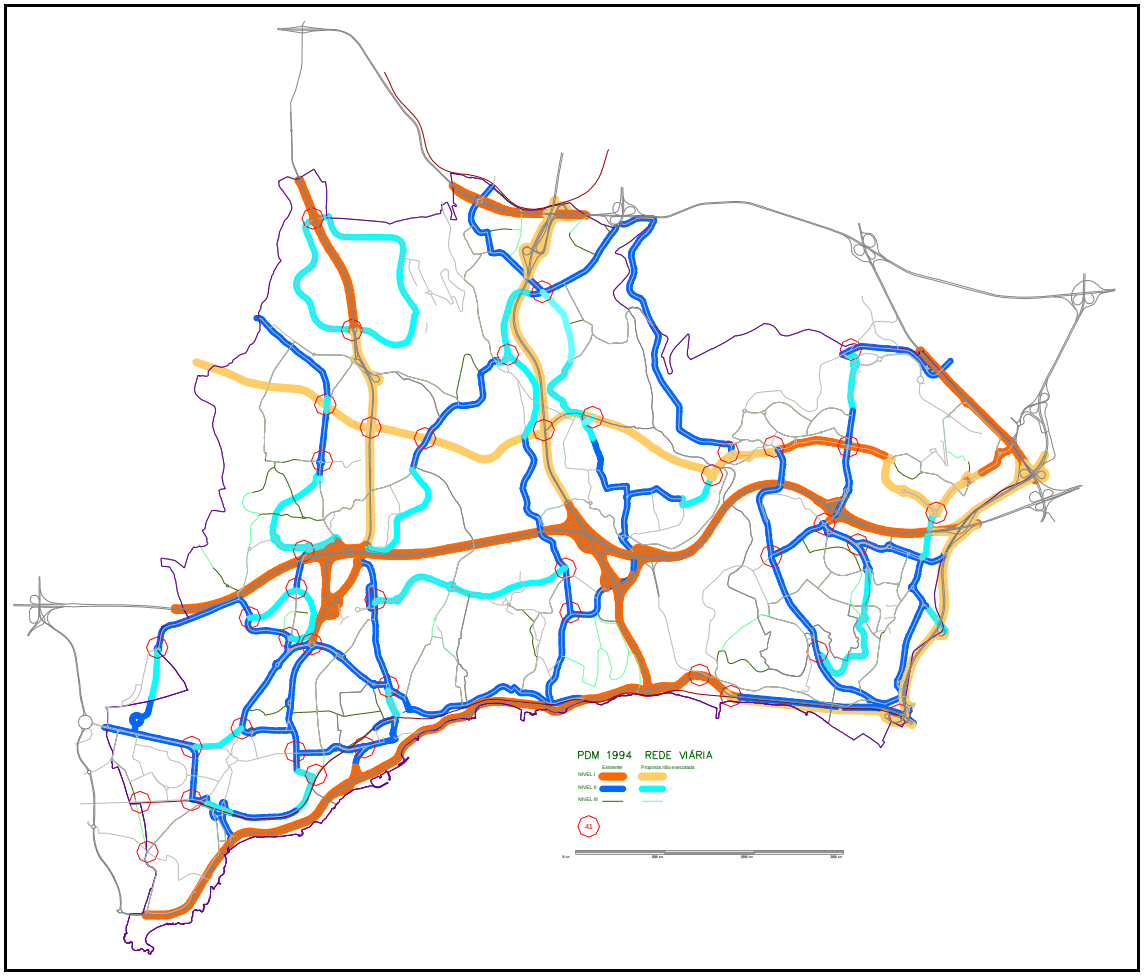

Figura 6-16 - Hierarquia da Rede Viária, Plano Diretor Municipal

Fonte: CMO/GDM1994

Nesta última década assistiu-se ao fecho da malha proposta no Plano Diretor Municipal, com a construção dos seguintes eixos:

- IC15/ A5 Lisboa–Cascais;
- IC17/ CRIL Circular Regional Interna de Lisboa;
- IC18/ CREL Circular Regional Exterior de Lisboa;
- Variante EN 249 -3 Porto Salvo–Cacém;
- IC19 Radial de Sintra (beneficiação com o alargamento para 3 x 3 vias).

No concelho de Oeiras, as zonas com mais atratividade para os não-residentes são as de maior concentração de atividades económicas, sobretudo terciárias, como os parques de escritórios e centros empresariais, Queluz de Baixo – zona industrial (86% das viagens

realizadas por não residentes) Tagus Park (82%), Quinta da Fonte (73%), Carnaxide Industrial (59% do total) e Lagoas Park (56%).

Em temos de repartição modal verifica-se, entre 1991 e 2001, uma evolução claramente favorável ao transporte individual em detrimento das deslocações em modos de transporte coletivos (figura 6-17).

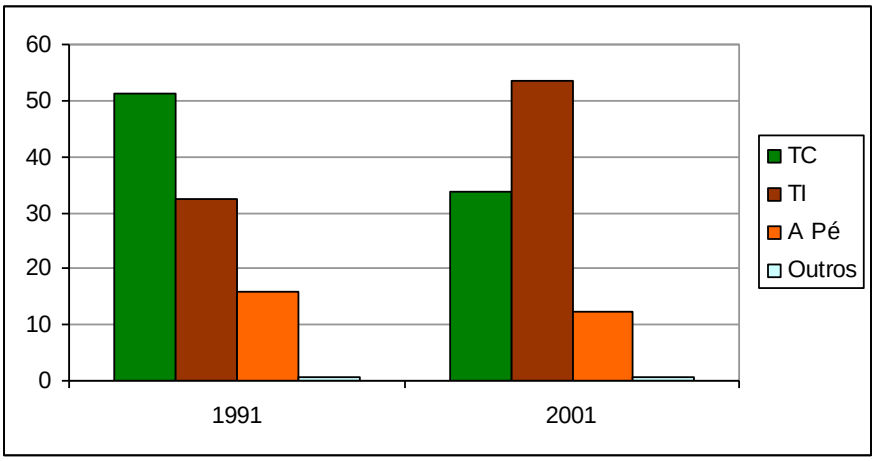

Figura 6-17 - Evolução da repartição modal dos Residentes ente 1991 e 2001

Fonte: INE, "Movimentos Pendulares na AML 1991 -2001", 2003

Quando se consideram as viagens de e para outros concelhos, a percentagem em que é utilizado o automóvel é de 74%. De acordo com o Estudo de Mobilidade e Acessibilidade de Oeiras, nas deslocações realizadas em Oeiras o transporte Individual é o modo de transporte mais frequentemente utilizado e é, claramente, dominante quando se consideram as viagens inter concelhias.

Análise SWOT simplificada

Os pontos fortes e fracos da mobilidade e sua gestão são sistematizados no quadro seguinte (6.11).

Quadro 6.11 - Análise SWOT do FCD Gestão da Mobilidade

Vantagens/Oportunidades	Problemas/Ameaças
Boa cobertura regional por infraestruturas rodoviárias e ferroviárias	Adiamento de investimentos prioritários à escala regional no sistema de transportes públicos que constituam uma alternativa ao transporte individual
Potencial construção da 4.ª travessia no Tejo	Excessiva dependência do automóvel nas relações inter e intra concelhias
Bons níveis de acessibilidade rodoviária ao nível metropolitano	Ausência de estratégias públicas eficazes e mais integradas de âmbito regional/metropolitano
	Inoperacionalização da entidade que coordena e promove o sistema de transportes à escala metropolitana, particularmente na definição do processo de contratualização de serviços de TC
	Dependência da rede fundamental AE/IC15 e EN6 nas viagens inter concelhias
	Ineficiência da oferta de TC
	Falta de oferta adequada de estacionamento na via pública nos interfaces de TC

Efeitos Identificados

A proposta de revisão do PDM tenta contribuir para a resolução de alguns dos estrangulamentos apresentados, nomeadamente em termos da melhor adequação da rede viária e do incremento dos transportes coletivos, desta forma visando melhorar a sustentabilidade do sistema de acessibilidades.

Para a proposta de hierarquia da rede rodoviária foi considerado como ponto de partida a hierarquia rodoviária adotada no PDM de Oeiras de 1994 (e ainda em vigor), considerando necessário refletir de um modo mais adequado, as características físicas e funcionais da rede, o que levou à opção de introduzir mais um nível hierárquico e por proceder a alguns ajustes pontuais do nível hierárquico das vias existentes ou a construir.

Procura-se com esta alteração, o reforço da importância das ligações entre aglomerados ou zonas urbanas dentro dos próprios aglomerados, sendo tido em consideração, a dimensão e importância urbana do aglomerado, as atividades económicas, o interesse turístico da zona, e o estabelecimento de ligações com o exterior, com o objetivo de servir pessoas e a economia (figura 6-18), incluindo melhoria do serviço, reforço da mobilidade suave e sustentável, quer à escala interna, quer regional (CMO, 2015:19).

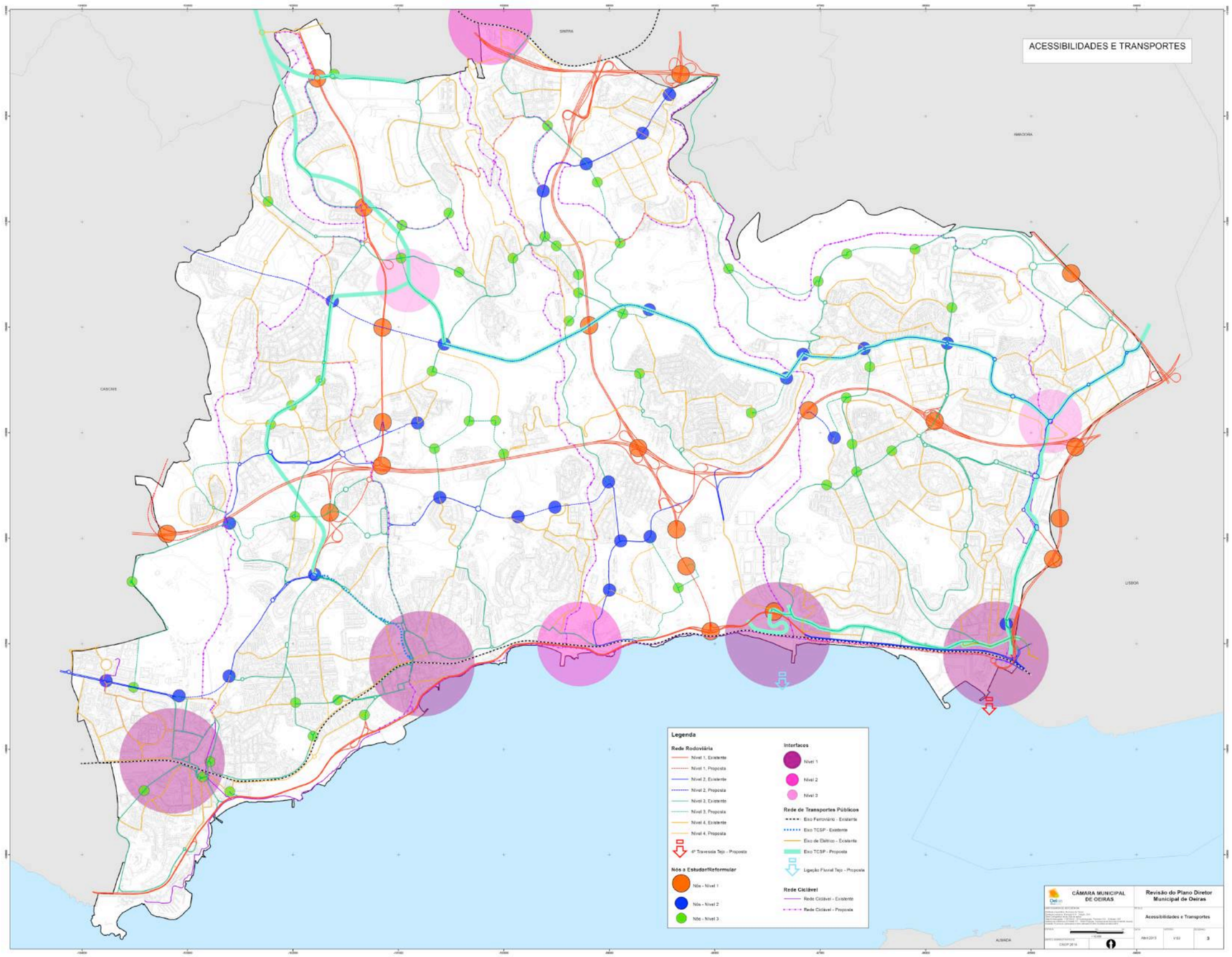

Figura 6-18 – Acessibilidade e transportes

Fonte: CMO (2015)

A **promoção da utilização dos transportes coletivos** é um dos principais desafios que se colocam nos próximos anos ao município de Oeiras, opção esta que é fundamental para **reequilibrar as opções modais a favor dos modos ambientalmente mais sustentáveis e eficientes**.

Deve contudo levar-se em consideração que no enquadramento atual de financiamento das autarquias e dos transportes, estes estão fortemente constrangidos na sua capacidade de investimento. Na figura 6.19 abaixo apresenta-se o conceito proposto na proposta de revisão do PDM para o sistema de transportes coletivo no concelho, no sentido de se estabelecer uma rede de oferta TC competitiva e eficaz.

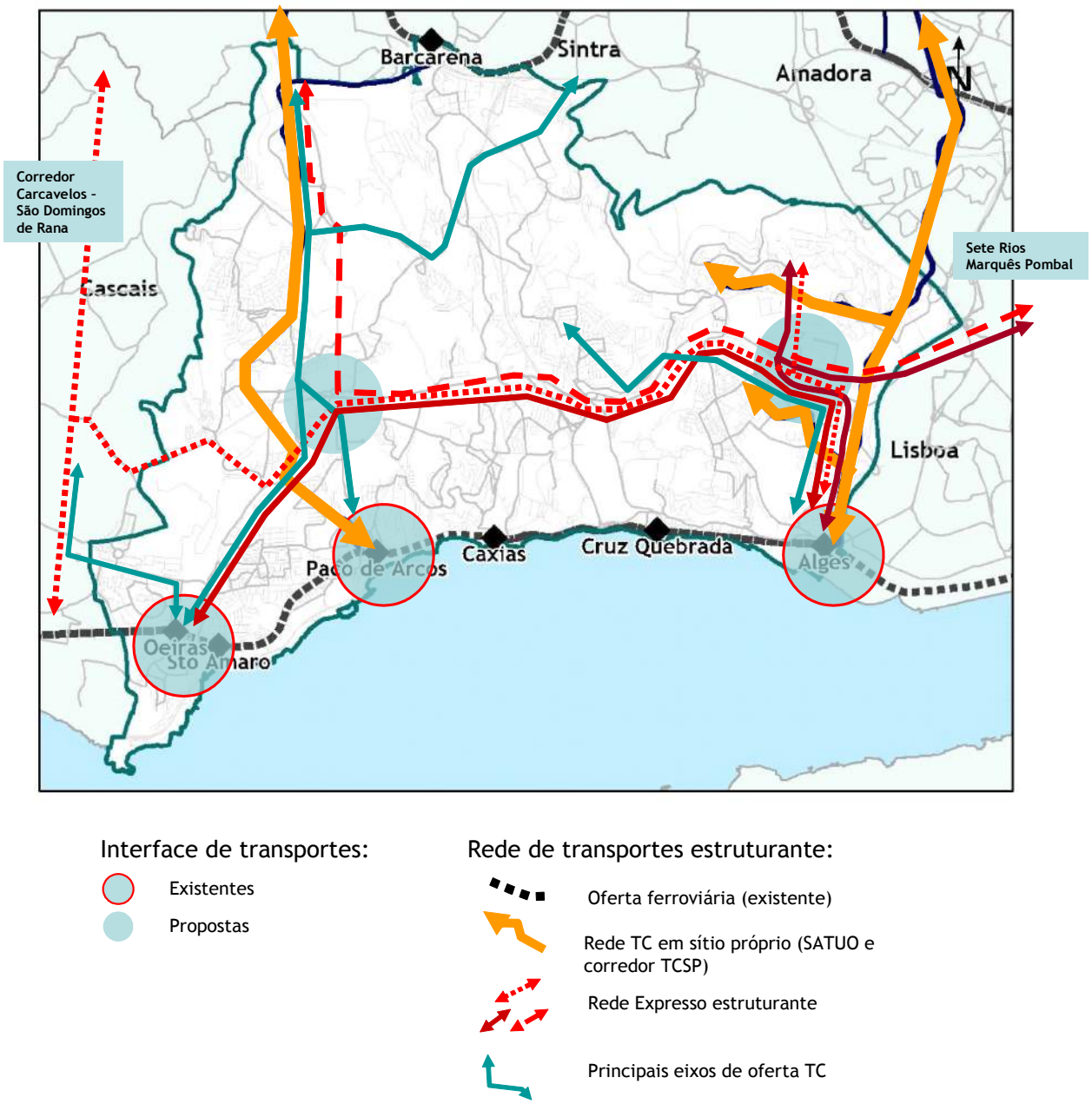

Figura 6-19 - Proposta de conceito de organização da rede de TC

Fonte: TIS.pt

As propostas apresentadas (a serem efetivamente concretizadas) podem permitir considerar globalmente positivos os efeitos derivados da acessibilidade proposta no quadro da revisão do PDM, pelo incremento da articulação intermodal e do reforço dos transportes coletivos em detrimento do transporte individual. Contudo, surgem associados fatores de incerteza que radicam na necessária articulação funcional e institucional no quadro da AML e fatores associados à impossibilidade de imposição "administrativa" de uma oferta adequada de TC intra concelhia.

A proposta de revisão do PDM considera que para a consolidação da rede estruturante é fundamental considerar a implementação do:

- corredor de transportes coletivos em sítio próprio no corredor de Algés – Linda-a-Velha – Miraflores – (Falagueira);
- a expansão do transporte colectivo em sitio próprio até ao Tagus Park, e à Linha de Sintra, desta forma promovendo a articulação funcional e estratégica entre as Linhas ferroviárias de Cascais e de Sintra; e
- Rede ciclável (mobilidade suave).

Apresenta-se na página seguinte (quadro 6.12) a matriz de avaliação das estratégias definidas pelo PDM face a este FCD.

Quadro 6.12 - Matriz de Avaliação do FCD Gestão da Mobilidade

Eixo Estratégico	Linhas de intervenção (sumária)	Distribuição da Utilização diária de transporte	Extensão das vias do concelho	Movimentos pendulares diários	Articulação modal do sistema de transportes
Concentração e Polinucleação	A1. Usos mistos e requalificação urbana	↗	↗	↑	↑
	A2. Espaços canal e interface	↑	↙	↗	↑
	A3. Redução das áreas de expansão urbana	↑	↙	↗	↑
	A4. Áreas de passeio, vias cicláveis e espaço público	↑	↙	↗	↗
	A5. Readaptação do modelo de utilização do solo	↗	↙	↗	↗
Mobilidade	B1. Articulação eficiente dos transportes	↗	↗	↗	↑
	B2. Reserva de canal	↗	↗	↗	↗
	B3. Promoção da mobilidade suave	↗	↙	↗	↗
	B4. Áreas para parqueamento	↙	↙	↗	↙
	B5. Aumento do transporte público	↑	↗	↗	↑
Qualificação de Espaços Públicos	C1. Aumento dos espaços públicos	↗	↗	↗	↗
	C2. Mobilidade suave na rede de espaços públicos	↗	↗	↗	↗
	C3. Distribuição dos serviços públicos	↗	↗	↗	↗
Consolidação da Rede de Serviços Urbanos	D1. Infraestruturas e redes de serviços	↗	↗	↗	↗
	D2. Otimização de infraestruturas	↔	↔	↗	↔
	D3. Gestão dos recursos naturais	↔	↔	↗	↔
Eficiência da Governação	E1. Uso eficiente da energia e da água	↗	↙	↗	↗
	E2. Integração das tendências dos mercados	↙	↙	↗	↙
	E3. Qualidade dos serviços públicos de segurança e da educação	↗	↔	↗	↔
	E4. Segurança na decisão de gestão do território	↔	↔	↗	↔

Legenda: ↗ - Tendencialmente positivo; ↑ - Positivo; ↙ - Tendencialmente negativo; ↓ - Negativo; ↔ - Sem significado; Aspeto a ter em especial consideração

Com exceção de alguns aspetos pontuais, a proposta de Plano reflete para este FCD efeitos que se pautam como potencialmente positivos, o que se compreende, pela atenção e especial destaque que as questões ligadas à Mobilidade e à Gestão da Mobilidade receberam no passado e continuarão previsivelmente a receber por parte do município de Oeiras.

Existem contudo pressões potenciais que valerá a pena reter, nomeadamente os efeitos potenciais sobre a Extensão das Vias do concelho, num contexto (como se viu) de forte desinvestimento público, mas igualmente de reforço urbanístico de Oeiras.

De igual forma, as questões associadas ao eixo Eficiência da Governação, podem sofrer pressões acrescidas, nomeadamente pela integração dos mercados no quadro dos serviços públicos (num sector que sofre ainda de desestruturações importantes) e do aumento e melhoria da qualidade destes (desiderato difícil no atual contexto) e que merecerão a maior atenção futura.

6.7 Sustentabilidade e Vivências

No domínio do FCD Sustentabilidade e Vivências procurou-se estruturar a avaliação dando resposta aos critérios básicos da própria noção de sustentabilidade, a qual integra uma tripla abordagem (ambiental, social e económica).

Análise das Tendências

O concelho de Oeiras tem-se caracterizado por uma procura de desempenho ambiental, económico e social (sustentabilidade) e por contribuir para a procura de qualidade de vida dos seus munícipes. Como indicadores de referência veja-se no domínio ambiental (energia, água, qualidade do ar, interligação de habitats), no domínio económico (VAB e empresas) e no domínio social (emprego local, tempo de transportes, lazer, contactos, governança)

De acordo com o PAESO, a procura total de **energia** no concelho de Oeiras nos últimos 10 anos (1994–2003) cresceu 49%, acompanhando de perto a tendência nacional (+75%), com uma taxa média anual de aumento de 4,7%. O sector mais consumidor foi o dos Transportes, representando 53% do total do consumo. Seguem-se o sector dos Serviços com 25% e o Residencial com 14% como os mais significativos. A Indústria representa 7% e "Outros" (inclui Construção e Obras Públicas, Elevação/Abastecimento de Água e Agricultura e Pescas), com 1%, são os restantes consumidores. Considera-se assim um consumo de energia *per capita* que se situava em 9,53 kWh/hab.dia em 2000, 11,5 kWh/hab.dia em 2005 e 12,48 kWh/hab.dia em 2006, demonstrando uma tendência de crescimento assinalável. O balanço de emissões de GEE para o concelho de Oeiras em 2006 totaliza cerca de 742 kt CO_2.

Praticamente a totalidade da população do concelho de Oeiras é servida por sistema de abastecimento de **água**, o qual abrange mais de 99% do total da população residente no concelho. Igualmente cerca de 99% da população é abrangida por sistema de tratamento de esgotos. A capitação do consumo de água era, em 2006, de 91 m^3/hab.ano. Entre 1997 e 2005 os valores de consumo de água no concelho, embora com uma ligeira tendência de crescimento mantiveram-se a um nível praticamente constante.

Relativamente à recolha de **resíduos**, a totalidade da população é abrangida por sistema de deposição e recolha de RSU.

Regista-se que, no geral, o índice de **qualidade do ar** varia entre médio e bom, apenas se tendo registado, para o Ozono, 3 excedências no ano de 2006 (limiar de alerta para a saúde humana – base horária). No entanto, no que se refere às Partículas ≥10 mm, verificaram-se excedências em todos os anos (limiar de alerta): 3 em 2002, 26 em 2003, 31 em 2004, 30 em 2005, 27 em 2006, 14 em 2007, 7 em 2008, 3 em 2009 e 4 em 2010, revelando uma importante tendência decrescente a partir do ano de 2008.

No que se refere ao domínio **económico**, Oeiras tem vindo a refletir, em termos nacionais, uma crescente importância nos padrões de localização das empresas do terciário superior e a que surge associada uma forte componente tecnológica, sendo este o concelho que, logo a seguir a Lisboa, no contexto nacional surge com a maior percentagem de empresas ligadas ao sector tecnológico (figura 6-20).

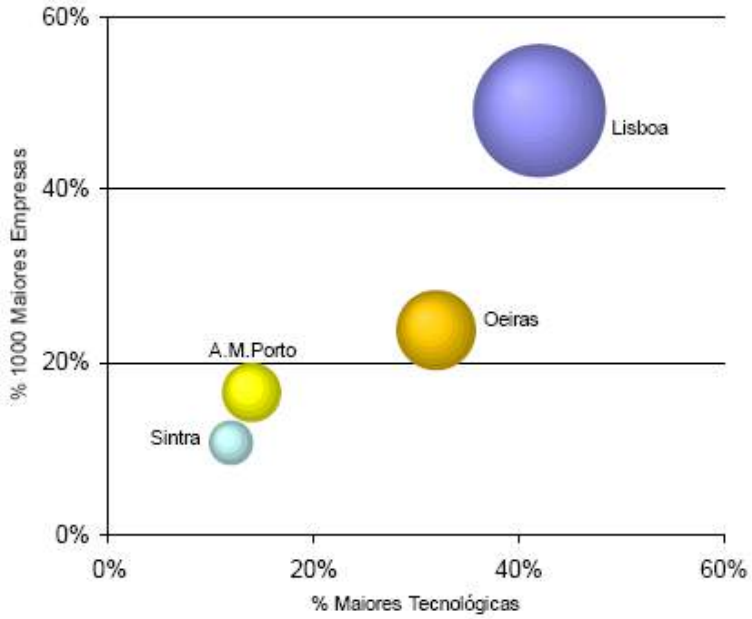

Figura 6-20 - Distribuição nacional das empresas tecnológicas

Fonte: Augusto Mateus (2008)

A vertente agrícola do concelho enquanto atividade económica e como seria de esperar num espaço integrado diretamente na Área Metropolitana de Lisboa, encontra-se praticamente desaparecida.

Dentro deste contexto, compreende-se igualmente a importância do peso do sector do turismo, expresso nomeadamente pela potencial importância assumida pelos estabelecimentos hoteleiros localizados no concelho (quadro 6.13).

Quadro 6.13 - Principais Indicadores de Alojamento Hoteleiro

	Grande Lisboa		Oeiras	
	2005	**2009**	**2005**	**2009**
Estada média nos estabelecimentos (noites)	2,3	2,2	1,6	1,9
Taxa de ocupação	42,3	42,6	37,7	34,7
Capacidade de alojamento por 1.000 habitantes	21,5	23	6,5	8,7
Hóspedes por habitante	1,5	1,6	0,5	0,6

Fonte: INE (Anuários Estatísticos de 2005 e 2009)

De acordo com os estudos preliminares do PDM em termos de procura turística, o número de hóspedes e número de dormidas tem aumentado ao longo dos anos: de 2003 a 2006 registou-se um crescimento de hóspedes e dormidas na ordem dos 64% e 61% respetivamente. Para o ano de 2006, no total do alojamento classificado local registaram-se 131.120 turistas e 247.944 dormidas. Os principais mercados são o português, com uma quota de 70%, seguindo-se o espanhol, o francês e o inglês que, no conjunto, compõem uma quota de mercado na ordem dos 14%. Em Oeiras, ao contrário de quase todos os destinos turísticos portugueses, não se registam oscilações por sazonalidade, havendo uma procura equilibrada ao longo de todo o ano.

No domínio **social**, já atrás foi referida a crescente capacidade de atração residencial do concelho de Oeiras, expresso pelos indicadores de crescimento da população. Valerá assim a pena referenciarmos aqui devidamente a questão do emprego e atividade no concelho, pelas relações que diretamente esta dimensão estabelece com a componente ambiental e com a componente económica.

Assim, no que se refere ao emprego e atividade, com um sector primário praticamente inexistente e um secundário pouco representativo, com exceção das freguesias de Barcarena e Porto Salvo, o concelho de Oeiras caracteriza-se, sem qualquer margem de dúvida, como um concelho altamente terciarizado, com mais de 80% da sua população ativa empregada no sector terciário, apresentando o terciário económico (atividades de serviço de apoio às empresas, financeiras, imobiliárias, entre outras) um peso superior ao do terciário social (atividades relacionadas com o comércio, transportes, educação, saúde, entre outras).

Este panorama resulta de uma evolução (mais vincada a partir de 1991), na qual o sector secundário tem vindo crescentemente a perder peso e importância na captação de emprego, tendo vindo a ser progressivamente substituído pelo sector terciário e neste pelo ramo dos serviços relacionados com a atividade económica. O peso do sector primário de há muito que se apresenta meramente residual (figura 6-21).

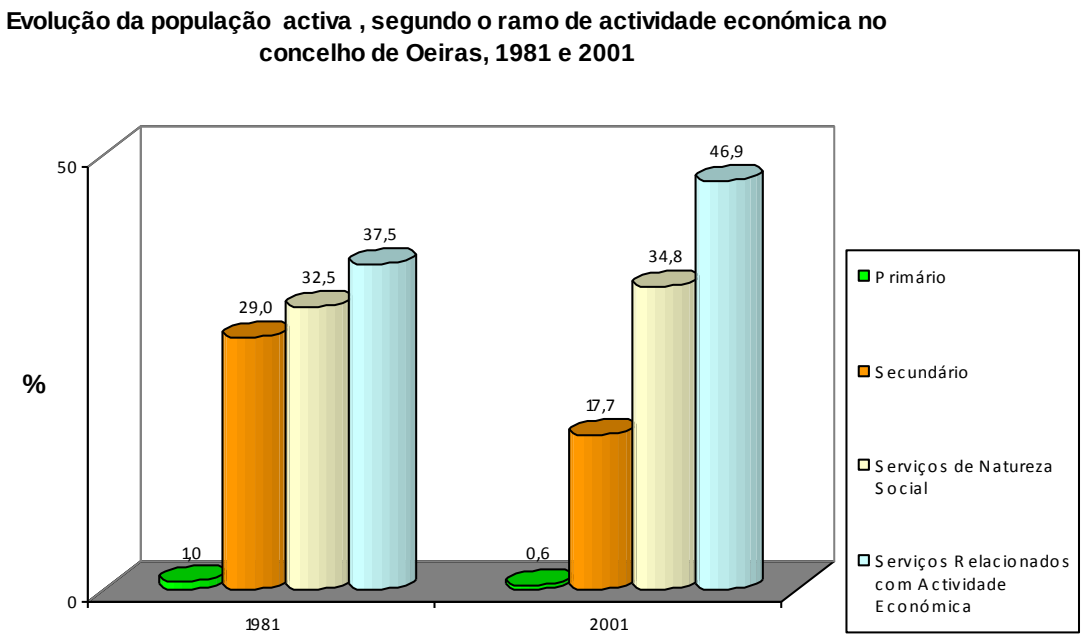

Figura 6-21 - Distribuição da População Ativa entre 1981 e 2001, por sectores de atividade económica

Fonte: CMO (2011)

Oeiras, em 2001, registava uma **taxa de desemprego** de 7%, com 6.157 desempregados, dos quais 1.443 em situação de procura do seu primeiro emprego e 4714 à procura de um novo emprego. Estes valores têm vindo a oscilar ao longo dos anos, sempre com tendências de redução, atingindo, em 2009 o valor de 5.112 desempregados.

Na parte social e nomeadamente na sua expressão territorial, um dos pontos-chave que merece ser destacado prende-se com a tendência registada no concelho de Oeiras para uma "segmentação" mais ou menos rígida do espaço (entre áreas de localização económica e áreas residenciais e entre estas e as áreas de lazer), a que se alia o facto, já atrás referido, de uma forte densificação das áreas urbanas.

Esta segmentação territorial conduziu a um modelo geral de urbanização em que se observa a quase inexistência de uma "praça" ou lugar central, em que se concentrem e dinamizem as relações de identificação social e de vizinhança, pese embora a boa dotação (também já atrás referida) de espaços verdes de enquadramento.

Uma análise integrada do desempenho do Município, no planeamento urbano sustentável (Amado, 2009) e na construção sustentável, como assumidas pelo LiderA (Pinheiro, 2006) revelam que as propostas do PDM caminham no sentido da procura de um bom desempenho na ótica de município e cidade sustentável.

Análise SWOT simplificada

No quadro 6.14 é apresentada a análise SWOT, traduzida por um conjunto de oportunidades e riscos associados ao FCD Sustentabilidade e Vivências.

Quadro 6.14 - Análise SWOT do FCD Sustentabilidade e Vivências

Vantagens/Oportunidades	Problemas/Ameaças
Interesse da CMO em apostar na eficiência energética e em reduzidos níveis de carbono, com base numa gestão de baixo carbono	Potencial aumento do consumo de energia, em relação com as perspetivas potenciais de crescimento económico
Fecho do ciclo da água, com potencialidade na redução de consumos, no tratamento e na reutilização locais	Ausência de estratégias públicas eficazes e mais integradas de âmbito energético
Sistema de gestão de resíduos com bom desempenho	Ineficiência da oferta energética, por via de uma efetiva competição empresarial
Existência de aderentes para a implementação de compostagem doméstica.	Falta de potencial concelhio para produção de energia renovável em larga escala
Boa oferta em termos de sistemas de deposição de RSU, indiferenciados e recicláveis.	Deficiências de gestão ao nível dos consumos de água, nomeadamente pela percentagem de perdas na rede
Existência de ações municipais nos resíduos que configura estratégia para cumprir as metas do PERSU 2020	

Efeitos Identificados

A proposta de revisão do PDM não é dissociada das opções já em curso no domínio da energia, da água e dos resíduos, assim como no domínio da sustentabilidade do concelho de Oeiras, assumidas já pelo município em diversos programas de ação, como é o caso do PAESO e da Agenda 21 Local e das iniciativas no domínio dos resíduos.

No domínio da energia, salientam-se as seguintes opções assumidas pelo município:

- A substituição dos equipamentos de iluminação pública por focos mais eficientes e a introdução de equipamentos de poupança de energia, como os balastros eletrónicos e reguladores de fluxos;
- A reconversão da frota municipal;
- O contributo da CMO para a promoção do transporte coletivo no concelho;
- Dar cumprimento à legislação no que respeita à certificação energética de edifícios e ao desempenho energético de edifícios públicos, sendo que no caso de novos edifícios e equipamentos, a implementação de estratégias energético-ambientais será contemplada nas fases de projeto e de construção.

De igual forma é assumida a perspetiva de uma postura de eficiência nos consumos de recursos, pelo que, neste particular, as opções tomadas não serão de molde a incrementar efeitos negativos de assinalar. Contudo, a potencial expansão urbana para além dos limites atualmente existentes pode criar pressão acrescida sobre os fatores de qualidade ambiental (ar, ruído, água), atualmente com bons níveis de desempenho.

Contudo, se no domínio económico as opções tomadas no âmbito do PDM vão no sentido de reforçar as atuais linhas de estruturação e de consolidação e se no domínio da articulação deste com a função residencial a aposta caminha no sentido de reforçar a sua interpenetração, já no domínio social e do reforço das relações de vizinhança, a proposta de Plano não parece refletir a expressão territorial desta, nomeadamente pela conjugação de uma matriz urbana na qual se observe a existência de lugares centrais entendidos como locais de encontro da comunidade e de usufruto comum e facilitado dos residentes.

Um aspectos que merece referencia é o regulamento incluir a definição de critérios de sustentabilidade para os planos municipais de ordenamento do território, a referência ao desenvolvimento de soluções sustentáveis, bem como a criação de um fundo municipal de sustentabilidade ambiental (CMO, 2015).

Apresenta-se na página seguinte (quadro 6.15) a matriz de avaliação das estratégias definidas pelo PDM face a este FCD.

Quadro 6.15 – Matriz de Avaliação do FCD Sustentabilidade e Vivências

Eixo Estratégico	Linhas de intervenção (sumária)	Gestão da Energia	Gestão da Água	Gestão da Qualidade do Ar	Sustentabilidade
Concentração e Polinucleação	A1. Usos mistos e requalificação urbana	↗	↙	↗	↗
	A2. Espaços canal e interface	↗	↙	↗	↗
	A3. Redução das áreas de expansão urbana	↗	↙	↗	↗
	A4. Áreas de passeio, vias cicláveis e espaço público	↗	↙	↗	↗
	A5. Readaptação do modelo de utilização do solo	↗	↔	↗	↗
Mobilidade	B1. Articulação eficiente dos transportes	↗	↙	↗	↗
	B2. Reserva de canal	↗	↔	↗	↗
	B3. Promoção da mobilidade suave	↗	↔	↗	↗
	B4. Áreas para parqueamento	↗	↔	↗	↗
	B5. Aumento do transporte público	↗	↔	↗	↗
Qualificação de Espaços Públicos	C1. Aumento dos espaços públicos	↗	↗	↗	↗
	C2. Mobilidade suave na rede de espaços públicos	↗	↗	↗	↗
	C3. Distribuição dos serviços públicos	↗	↔	↗	↗
Consolidação da Rede de Serviços Urbanos	D1. Infraestruturas e redes de serviços	↗	↔	↗	↗
	D2. Otimização de infraestruturas	↗	↙	↗	↗
	D3. Gestão dos recursos naturais	↗	↗	↗	↗
Eficiência da Governação	E1. Uso eficiente da energia e da água	↗	↗	↗	↗
	E2. Integração das tendências dos mercados	↙	↔	↙	↙
	E3. Qualidade dos serviços públicos de segurança e da educação	↔	↔	↔	↔
	E4. Segurança na decisão de gestão do território	↔	↔	↔	↔

Legenda: ↗ - Tendencialmente positivo ↑ - Positivo ↙ - Tendencialmente negativo ↓ - Negativo ↔ - Sem significado

Aspeto a ter em especial consideração

Os efeitos dos diversos eixos nas atuais tendências refletidas na matriz acima são sobretudo resultado da prevista tendência de reforço da concentração territorial, mas também do aumento populacional e empresarial associado aos objetivos expressos da proposta de Plano.

Assim, os principais efeitos dos eixos considerados sobre este FCD surgem sobretudo associados a maiores pressões sobre os recursos (água, ar), os quais contudo são devidamente compensados pelas medidas específicas já previstas em sede de estudos de base, no sentido de otimizar o uso destes.

Devem contudo levar-se devidamente em consideração as pressões associadas à Concentração (habitacional e empresarial), à pressão sobre as infraestruturas (e criação de mobilidade, qualidade do espaço público e consolidação das redes de serviços urbanos) e às tendências de mercado sobre os recursos naturais, que exigirão um modelo de acompanhamento e gestão inibidor de aumentos significativos dos consumos, por introdução de regras e princípios de eficiência no uso dos recursos traduzidos no modelo de utilização do solo, bem como a eficiência da governação.

6.8 Resiliência e variabilidade nas propostas

No quadro da presente avaliação definiram-se cenários de evolução e de enquadramento analítico estratégico. No âmbito do PDM e dos respetivos Estudos de Base (salientando-se, entre outros, o Estudo da Atratividade Económica) são referenciados os cenários evolutivos considerados no quadro das opções estratégicas tomadas (ou seja, um cenário *business as usual*, com mais ou menos tendências pesadas).

Naquele contexto, as diferenças entre os diversos cenários baseiam-se em padrões mais ou menos constantes, sendo assim essencialmente de pormenor. Face à incerteza associada à evolução da situação, e face à necessidade de avaliar a capacidade do PDM em se adaptar a situações mais ou menos "voláteis", consideram-se não apenas um cenário de manutenção e consolidação da atual situação, mas igualmente cenários extremos e contrastantes, assim avaliando da capacidade do PDM em responder rapidamente e de forma flexível à ocorrência de eventuais situações extremas.

Neste contexto, consideram-se cenários equiprováveis, ou seja, que têm a mesma probabilidade de ocorrência, sendo extremamente diferenciados entre si. Assim, consideram-se aquilo a que se poderiam designar como cenários de *stress*, ou seja, cenários extremos ou anormais, que têm a vantagem de permitir avaliar da robustez das propostas territoriais expressas pela revisão do PDM de Oeiras.

Os cenários extremos considerados, de construção simples mas com potenciais efeitos territoriais de grande dimensão, são os seguintes:

Cenário Extremo de Insucesso: neste cenário extremo, considera-se que o efeito conjugado da conjuntura económica nacional e internacional, conduzirá a uma desestruturação e desinvestimento na localização empresarial em Oeiras, ou seja, as empresas do terciário superior aqui instaladas, tenderão a deslocalizar-se deste território, por uma razão ou por outra, não revelando o concelho capacidade em reter e consolidar o

atual padrão de atratividade empresarial verificado. Assim, o cenário extremo de insucesso caracterizar-se-á pelas seguintes premissas:

- Oeiras assistirá a uma forte retração do número de empresas localizadas no concelho, as quais se deslocalizarão para outros pontos do território nacional ou, sobretudo, para fora do país;
- Ausência de investimentos nos modos de transporte pesados, e deficiências notórias na articulação funcional entre os modos de transporte coletivo;
- Reforço dos atuais padrões de movimentos pendulares trabalho/residência, revelando-se Oeiras mais dependente de outras bacias de emprego;
- A evolução da população basear-se-á na continuação das atuais tendências "naturais" (envelhecimento da população na base e no topo, aumento continuado da esperança média de vida), mas igualmente pela incapacidade de a sub bacia de emprego de Oeiras continuar a atrair residentes, com perda real de efetivos populacionais;
- A taxa de desemprego deverá registar uma forte tendência de subida, podendo chegar a valores próximos dos 30%;
- A perda de rendimentos dos efetivos populacionais poderá cair até menos de 50% do que se verifica atualmente;
- Redução da derrama, que pode conduzir a um desinvestimento municipal, por via da diminuição das receitas.

Cenário Extremo de Sucesso: neste cenário extremo, considera-se que, apesar da conjuntura económica nacional e internacional, o concelho de Oeiras revela uma capacidade em reter, consolidar e mesmo crescer as empresas do terciário superior aqui instaladas, revelando o concelho capacidade em reter e consolidar de forma significativa o atual padrão de atratividade empresarial verificado. Por outro lado, o efeito conjugado da animação do mercado de aluguer da habitação e do aumento do custo do transporte que potenciará a maior aproximação casa-trabalho) aumentará a potencialidade de localização habitacional no concelho. Assim, o cenário extremo de sucesso caracterizar-se-á pelas seguintes premissas:

- Oeiras assistirá a um acentuado crescimento do número de empresas localizadas no concelho, as quais se deslocalizarão de outros pontos do território nacional ou mesmo de fora do país;
- Ausência de investimentos nos modos de transporte pesados, embora se verifique uma melhoria da gestão dos diferentes meios de transporte coletivo;
- Mudança significativa nos atuais padrões de movimentos pendulares trabalho/residência, com Oeiras a constituir-se como uma bacia de emprego, reduzindo substancialmente ou mesmo eliminando a sua dependência face a Lisboa;
- A evolução da população basear-se-á sobretudo na crescente atratividade empresarial do concelho e na aproximação dos processos casa-trabalho, pelo que Oeiras poderá registar uma forte procura de residência por parte dos ativos que aqui

trabalham e das respetivas famílias, para valores substancialmente elevados face aos atualmente registados;

- A taxa de desemprego deverá registar uma tendência de manutenção ou mesmo de queda ligeira;
- Aumento da derrama, dotando o município de receitas adicionais destinadas a investimento.

Cenário *Business As Usual*: neste cenário assiste-se a uma mera consolidação da situação atual, com variações menores e apenas de pormenor, sendo caracterizado pelas seguintes premissas:

- Oeiras procederá a uma simples retenção do tecido empresarial existente, ou poderá assistir a uma ligeira retração, não muito acentuada face ao perfil e dinâmica empresarial existente;
- Oeiras manterá as atuais tendências como espaço de destino de turismo e lazer, com um crescimento moderado no que se refere ao número de estadias e de camas, face à proximidade e relações estabelecidas com a cidade de Lisboa;
- Limites nas mudanças no sistema energético;
- Ausência de fortes investimentos nos modos de transporte pesados, mas melhor articulação funcional entre os modos de transporte coletivo, por via da sua revisão em curso;
- Continuação dos atuais padrões de movimentos pendulares trabalho/residência;
- A evolução da população basear-se-á na continuação das atuais tendências "naturais" (envelhecimento da população na base e no topo, aumento continuado da esperança média de vida), mas igualmente pela continuação da capacidade de a sub bacia de emprego de Oeiras continuar a atrair residentes, com um crescimento de aproximadamente 2,2% (de acordo com as projeções demográficas do PROTAML), podendo assim a população total passar dos atuais 174.575 para 178.418 habitantes;
- A taxa de desemprego deverá continuar estável, embora elevada, de acordo com os padrões atualmente observados (aproximadamente 13% da população ativa);
- Revitalização do mercado de arrendamento, potenciando a fixação de população jovem.

Na eventualidade de variações acentuadas na situação atual e na evolução base (Cenário *Business As Usual*) importa avaliar a capacidade de resposta das propostas de revisão do PDM de Oeiras face à ocorrência de cenários extremos.

No quadro seguinte (6.16) sintetizam-se os efeitos da proposta de Plano para os diferentes cenários, incluindo o Cenário Base, produzindo uma representação esquemática dos potenciais efeitos (positivos ou negativos) e dos principais riscos e oportunidades para a sustentabilidade.

Quadro 6.16 - Matriz de efeitos da Proposta de Plano para os diferentes cenários

FCD	Critérios Base	Cenário *Business As Usual*	Cenário Extremo de Insucesso	Cenário Extremo de Sucesso
Estrutura Territorial	Solo - Áreas Impermeabilizadas e Construídas	➪	➽	➪
	População Residente	⇨	➪	⇨
	Edifícios degradados sujeitos a reabilitação	⇨	➽	⇨
	Áreas de concentração empresarial e habitacional	⇨	➪	⇨
Sistema Biofísico	Área da rede ecológica municipal	⇨	⇨	➪
	Capitação de espaços verdes	⇨	⇨	➪
	Elementos Paisagísticos do concelho	➽	➽	➪
Riscos Naturais	Áreas identificadas como em risco de cheias	➪	➽	➪
	Áreas identificadas como em risco de erosão ribeirinha	➪	➽	➪
Atratividade Empresarial	Qualificação da População Activa	⇨	➪	⇨
	Sedes das 10.000 maiores empresas	⇨	➪	⇨
	Ocupação dos Parques empresariais	⇨	➪	⇨
	Taxa de crescimento empresarial	⇨	➪	⇨
Acessibilidades	Distribuição da Utilização Diária de transporte	➪	➪	➪
	Extensão das vias do concelho	⇨	⇨	⇨
	Movimentos pendulares diários	➪	➪	⇨
	Articulação modal do sistema de transportes	➪	➪	➪
Sustentabilidade e Qualidade de Vida	Gestão da Energia	⇨	⇨	➪
	Gestão da Água	⇨	⇨	➪
	Gestão da Qualidade do Ar	⇨	⇨	➪
	Sustentabilidade	⇨	➪	⇨
Tendência de Evolução/Efeito	➽	⇨	➪	
Distância à situação desejável	**Muito distante**	**Distante**	**Próximo**	**Muito próximo**

No caso do Cenário *Business As Usual*, os principais efeitos a merecer atenção referem-se aos riscos associados à ocupação empresarial de áreas sujeitas a riscos naturais, como área em espaço litoral associada à erosão do mesmo, bem como a potenciais efeitos sobre o sistema de acessibilidades. Com efeito, relativamente aos restantes cenários, os efeitos assentam apenas no reforço das tendências atualmente observadas e para as quais a proposta de revisão do PDM tenta precisamente dar resposta.

Desta forma, para este cenário, os efeitos sobre a Estrutura Territorial, Sistema Biofísico, Competitividade Territorial e Sustentabilidade e Vivências, por a proposta de PDM assentar precisamente na consolidação destes, os potenciais efeitos são à partida considerados.

No caso do Cenário Extremo de Insucesso, nomeadamente devido à perda de ativos e de atratividade empresarial, verificam-se efeitos sobre a população residente (perda de efetivos) e sobre a perda de atratividade empresarial, bem como sobre o sistema de acessibilidades, o que não deixa de motivar efeitos sobre a sustentabilidade. Os efeitos de um não crescimento (ou perda de efetivos) populacional e da perda de ativos económicos e empresariais associados a este cenário não deixam de indiretamente motivar efeitos positivos sobre as acessibilidades (menos procura, mas no geral, igual oferta) e sobre a sustentabilidade, nomeadamente por via da pressão acrescida sobre a "procura" social (menos ativos, menos bens económicos disponíveis, menos emprego).

No caso do Cenário Extremo de Sucesso, especial atenção e destaque deve ser dada à questão da população residente (maior população, maior pressão sobre as infraestruturas) e correlativamente sobre o sistema territorial e sobre os recursos naturais.

Com efeito, muito embora possa ser considerado como positivo (já que neste cenário o concelho de Oeiras não deixaria de resistir e mesmo crescer num contexto global de crise económica generalizada), mais população significa ao mesmo tempo mais pressão sobre o território para edificação, mais procura acrescida de transportes e pressão sobre a estrutura existente (num contexto de desinvestimento acelerado) e significa igualmente maiores pressões sobre os consumos de recursos (água, energia), com os efeitos indiretos daí derivados.

No entanto, a consideração de medidas adequadas de gestão e acompanhamento poderá facilitar e reduzir os riscos associados a estes efeitos/riscos de sinal negativo, as quais foram explicitadas ao longo do presente documento. Note-se aliás que os cenários enquadrados pela revisão do PDM indicam a potencialidade de o concelho poder acomodar um total de 326.166 habitantes (fogos vagos + fogos reconvertidos + novos fogos + habitantes atuais).

Saliente-se que a **flexibilidade do PDM proposto permite uma importante capacidade de ajustamento a diferentes cenários**, salientando-se no entanto a importância da gestão autárquica para a minimização dos efeitos negativos e potenciação das oportunidades, nomeadamente numa **aposta na resiliência urbana e sustentabilidade como ferramenta de planeamento**.

7 Programa de seguimento, planeamento e programação, gestão, monitorização e pós-avaliação

O acompanhamento dos fatores críticos da decisão e sua quantificação pode ser efetuada através de indicadores que permitem caracterizar os seus efeitos e desempenho, assim como a sua monitorização.

A análise dos indicadores considerados para os FCD tem como fim não apenas a monitorização do desenvolvimento, estado de desenvolvimento e efeitos territoriais derivados do PDM, mas igualmente o estabelecimento de uma base analítica comum entre a situação inicial e análise de efeitos estratégicos a incluir no âmbito do RAE.

Assim, depois de definida a respetiva base atual, para cada indicador deverá ser estabelecida uma meta a atingir, de acordo com a operacionalidade das ações associadas. A partir de valores base dos indicadores, é possível controlar a evolução dos mesmos e compreender se de facto existe uma caminhada positiva no sentido do desenvolvimento económico – social de modo integrado com o ambiente, ou seja, de modo sustentável.

O estudo dos indicadores permite responder e aprofundar questões pertinentes que ajudem a desenvolver ou melhorar de forma estratégica ambiental algumas das ações propostas na revisão do PDM de Oeiras, designadamente:

- Qual a situação atual para os FCD considerados?
- Qual a contribuição da revisão do PDM para a sustentabilidade futura do município?
- Será que estão a ser otimizadas as capacidades dos recursos existentes?
- Estarão as ferramentas ambientais a ser usadas para suportar as decisões políticas?
- A evolução futura, num quadro evolutivo de incerteza, está a caminhar no sentido da sustentabilidade?

Da análise de propostas de FCD (CMO, 2009 e CCDR-LVT) e da sua monitorização e acompanhamento decorre uma lista exaustiva de elementos e indicadores inicialmente constantes dos documentos apresentados.

A listagem de Indicadores inicialmente associados aos documentos produzidos no CMO era de 127 indicadores. No decorrer de reuniões tidas com os serviços da Câmara Municipal de Oeiras (nomeadamente, em Outubro de 2011) foi reconhecido que a lista de Indicadores associada aos FCD definidos no referido relatório se apresentava algo extensa (e, por esta via, poderia revelar-se de difícil manuseamento e operacionalidade prática), pelo que se propunha uma "recentragem" operativa, a qual constaria de uma reavaliação dos Indicadores associados aos FCD, tornando assim tal listagem mais curta e operativa.

Acresce que o próprio PDM define uma listagem de indicadores associados à monitorização do desempenho do mesmo, pelo que não se justificava uma repetição de indicadores já ensaiados e considerados noutras latitudes.

Desta forma, estruturou-se uma lista de indicadores **estritamente referenciável à avaliação estratégica**, embora estes sejam igualmente estruturados tendo em vista a sua potencial articulação com a estratégia de seguimento do próprio PDM.

A metodologia definida assentou em dentro de cada FCD, identificar o principal fator estratégico, nomeadamente definindo o indicador que permita identificar o objetivo estratégico pretendido no PDM, face à realidade existente.

No quadro seguinte (7.1) sistematizam-se os indicadores sugeridos, pela sua capacidade de referenciar a dinâmica e pela sua relevância face aos cenários considerados e sua variância.

Quadro 7.1 - FCD, Fator Ambiental Relevante e Indicadores chave considerados

FCD	Factor Ambiental Relevante	Indicador Chave	Unidade	Fonte de Informação
Estruturação do Território	Espaços Urbanos	Solo urbanizável que passa a solo urbano	%	CMO
Sistema Biofísico	Interligação da componente biofísica e ecológica	Áreas impermeáveis e áreas permeáveis	hectares	CMO
Riscos Naturais e Tecnológicos	Ocorrência de fenómenos de cheias e galgamentos	Área sujeita a fenómenos de cheias e perda de área litoral	m^2	CMO
Competitividade Territorial	Atractividade Empresarial	Área ocupada por actividades económicas	m^2	CMO
Gestão da Mobilidade	Mobilidade Inter e Intra Concelhia	Distribuição da utilização diária de transporte, por tipo de transporte transversal no concelho	%	INE/CMO
Sustentabilidade e Vivências	Vivências, Participação e Governância	Indicador de Felicidade	Índice	CMO

7.1 Estruturação Territorial

Apresentam-se no quadro abaixo (7.2) as diretrizes para seguimento do FCD Estruturação Territorial, abrangendo a gestão, monitorização, e que constituem oportunidades de reduzir e evitar os riscos inerentes ao modelo territorial do PDM de Oeiras.

Quadro 7.2 – Diretrizes para Seguimento do FCD Estruturação Territorial

FCD ESTRUTURAÇÃO TERRITORIAL
Diretrizes para a Gestão
Estabelecer critérios de densificação urbana; Estabelecer regras de articulação entre áreas empresariais e habitacionais; Estabelecer regras que potenciem a procura da certificação da sustentabilidade nos edifícios do concelho; Promover a produção agrícola nos espaços aptos para essa função; Acompanhar os processos de reabilitação urbana acautelando eventuais riscos de integração social; Promover processos de **acupunctura urbana,** ou seja de intervenções limitadas e diretas às necessidades efetivas.
Diretrizes para a Monitorização (Indicadores)
Desenvolver uma estrutura de indicadores que permitam acompanhar e monitorizar os fatores de competitividade territorial: População residente e densidade, por freguesia e índice de envelhecimento; Edifícios degradados sujeitos a processos de reabilitação, por local; N.º de edifícios certificados por sistema de sustentabilidade; Áreas de concentração empresarial e habitacional e áreas impermeabilizadas e construídas.

7.2 Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica

Apresentam-se no quadro abaixo (7.3) as diretrizes para seguimento do FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica e que constituem oportunidades de reduzir e evitar os riscos inerentes ao modelo territorial do PDM de Oeiras.

Quadro 7.3 - Diretrizes para Seguimento do FCD Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica

FCD SISTEMA BIOFÍSICO E DINÂMICA ECOLÓGICA
Diretrizes para a Gestão
Potenciar a estrutura verde do concelho e assegurar a sua gestão; Promover também a produção agrícola nos espaços urbanos aptos para essa função; Acompanhar os indicadores de qualidade ambiental.
Diretrizes para a Monitorização (Indicadores)
Desenvolver uma estrutura de indicadores que permitam acompanhar e monitorizar os fatores de competitividade territorial: Áreas Impermeabilizadas e construídas; Área da rede ecológica municipal; Capitação de espaços verdes e sua conectividade.

7.3 Riscos Naturais e Tecnológicos

Apresentam-se no quadro abaixo (7.4) as diretrizes para seguimento do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos, e que constituem oportunidades de reduzir e evitar os riscos inerentes ao modelo territorial do PDM de Oeiras.

Quadro 7.4 - Diretrizes para Seguimento do FCD Riscos Naturais e Tecnológicos

FCD RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS
Diretrizes para a Gestão
Condicionar e monitorizar a implantação de novas estruturas no litoral e em área sujeitas a inundação; Promover a desmaterialização e desconstrução em áreas onde os riscos de cheia e de erosão litoral sejam mais críticas.
Diretrizes para a Monitorização (Indicadores)
Desenvolver uma estrutura de indicadores que permitam acompanhar e monitorizar os fatores de competitividade territorial: Áreas urbanas identificadas como estando em risco de cheia; Áreas identificadas como em risco de erosão ribeirinha; Áreas sujeitas a processos de desconstrução e relocalização em zonas de risco.

7.4 Competitividade Territorial

Apresentam-se no quadro da página seguinte (7.5) as diretrizes para seguimento do FCD Competitividade Territorial, e que constituem oportunidades de reduzir e evitar os riscos inerentes ao modelo territorial do PDM de Oeiras.

Quadro 7.5 - Diretrizes para Seguimento do FCD Competitividade Territorial

FCD COMPETITIVIDADE TERRITORIAL
Diretrizes para a Gestão
Implementar e acompanhar as medidas previstas no PDM de Oeiras para a localização empresarial; Contratualizar com os promotores/gestores dos parques empresariais a respetiva manutenção adequada e disponibilização de infraestruturas que fomentem a competitividade empresarial: reforço de banda larga, disponibilização de espaços específicos para atividades de economia do conhecimento e indústria criativa; Acompanhar a implantação das unidades económicas no território, fomentando a complementaridade entre as funções de localização empresarial e de localização residencial, desta forma aproximando a mão-de-obra dos locais de trabalho; Criação de uma "via verde" no sentido de facilitar os projetos que pretendam implantar unidades empresariais com valor acrescentado; Fomentar junto dos promotores/gestores dos parques empresariais soluções sustentáveis nos domínios da gestão da energia, água, resíduos e mobilidade, nomeadamente apostando na redução dos consumos e na gestão adequada (recurso a soluções renováveis no domínio da energia, reutilização de água tendo em conta os diferentes perfis de consumo, recolha seletiva adequada e formulação de planos de mobilidade); Desenvolver uma estratégia de marketing que potencie Oeiras como espaço privilegiado de localização empresarial, incluindo incubadoras de empresas; Desenvolver uma estratégia de marketing no domínio do turismo sustentável, em articulação com as atividades económicas, atividades culturais e valores patrimoniais; Articular estratégias de investimento em infraestruturas de alojamento turístico, que potenciem Oeiras como uma nova centralidade na captação de turistas e dormidas; Articular o Plano de Arborização do concelho com os investidores imobiliários, estabelecendo objetivos mínimos de área verde; Implementar uma estrutura de sinalética urbana e de mobiliário urbano, que melhore a capacidade de fruição turística do concelho; Articular as estratégias de investimento e infraestruturação no eixo Oeiras-Paço de Arcos (nomeadamente quando junto à zona ribeirinha) no sentido de apostar no reforço das indústrias criativas e de entretenimento.
Diretrizes para a Monitorização (Indicadores)
Desenvolver uma estrutura de indicadores que permitam acompanhar e monitorizar os fatores de competitividade territorial: Níveis de qualificação da população residente e da população ativa; Sedes das 10.000 maiores empresas localizadas no concelho, n.º de empregados e volume de negócios; Taxa de ocupação dos espaços empresariais, por parque empresarial; Taxa de crescimento empresarial; N.º de instituições com atividades em I&D; N.º de estabelecimentos hoteleiros, capacidade de alojamento e taxa de ocupação; Posicionamento nos media.

7.5 Gestão de Mobilidade

Apresentam-se no quadro abaixo (7.6) as diretrizes para seguimento do FCD Gestão da Mobilidade, e que constituem oportunidades de reduzir e evitar os riscos inerentes ao modelo territorial do PDM de Oeiras.

Quadro 7.6 - Diretrizes para seguimento do FCD Gestão da Mobilidade

FCD GESTÃO DA MOBILIDADE
Diretrizes para a Gestão
Promover vias de forma a contribuir para a qualidade da rede de transporte público coletivo; Continuar a promover a realização de estudos prévios às intervenções e que acautelem devidamente os impactes dos fluxos rodoviários; Acautelar devidamente a vulnerabilidade aos riscos naturais derivadas da expansão das redes.
Diretrizes para a Monitorização (Indicadores)
Desenvolver uma estrutura de indicadores que permitam acompanhar e monitorizar os fatores de competitividade territorial: Distribuição da utilização diária de transporte, por tipo de transporte transversal no concelho; Extensão das vias no concelho, por tipologia; Movimentos pendulares diários, por destino e origem; Repartição modal do transporte de passageiros e capacidade dos interfaces modais face ao movimento potencial.

7.6 Sustentabilidade e Vivências

Apresentam-se no quadro abaixo (7.7) as diretrizes para seguimento do FCD Sustentabilidade e Vivências, e que constituem oportunidades de reduzir e evitar os riscos inerentes ao modelo territorial do PDM de Oeiras.

Quadro 7.7 - Diretrizes para seguimento do FCD Sustentabilidade e Vivências

FCD SUSTENTABILIDADE E VIVÊNCIAS
Diretrizes para a Gestão
Estabelecer critérios de sustentabilidade para o licenciamento de atividades no concelho; Acompanhar os indicadores de qualidade ambiental; Incrementar, no sistema urbano, a localização de praças, entendidas como lugares centrais, de usufruto e estabelecimento de relações de vizinhança e de identificação social; Articular estratégias no sentido de potenciar as ações e modalidade de recolha de RSU, que visem a recolha seletiva e o aumento das taxas de reciclagem; Desenvolver uma estratégia de sensibilização, que potencie a redução da produção de RSU, através do reforço da reutilização e da compostagem doméstica.
Diretrizes para a Monitorização (Indicadores)
Desenvolver uma estrutura de indicadores que permitam acompanhar e monitorizar os fatores de competitividade territorial: Qualidade das águas; Capitação do consumo de água e consumo por sector; Índices de Qualidade do Ar e n.º de excedências por poluente; Consumo de energia, por tipo e por sectores; Emissões de GEE no concelho, *per capita* e por sector.

7.7 Síntese de Indicadores

O PDM na sua monitorização já considera uma estrutura de indicadores - abordando a demografia, educação, emprego, cultura, desporto, habitação, saúde, apoio social, segurança, água, ruído, conservação da natureza e biodiversidade, energia, mobilidade, resíduos sólidos, território e uso do solo, turismo e economia – que se integram no projeto em desenvolvimento denominado de Oeiras E-CITY que permite a avaliação do modelo de ordenamento do território nas suas diversas vertentes (CMO, 2015:241-244).

Para além da necessidade de serem contemplados os indicadores de síntese referenciados no início do presente capítulo, regista-se igualmente a necessidade de se considerarem os indicadores resultantes das diretrizes de monitorização dos diversos FCD, ao mesmo tempo que se pretende exista uma interligação entre a estrutura de indicadores de seguimento considerados e a estrutura de indicadores definidos no quadro do próprio PDM de Oeiras e referidos no parágrafo anterior (CMO, 2015:241).

Para alguns dos indicadores ou os seu valores de referência nem sempre estão disponível com adequada precisão nesta fase (existem valores que se justifica uma maior precisão e análise) ou no formato especifico pretendido, se bem que com a estrutura de seguimento sejam possíveis serem obtidos, pelo que se optou pela sua apresentação dada a sua relevância para a gestão e avaliação do desempenho do Plano.

Assim, o quadro 7.8. da página seguinte, apresenta a estrutura global de indicadores de seguimento considerados, especificando qual o FCD, indicador, parâmetro, unidade, fonte de informação, *baseline* (situação a ser avaliada no arranque do plano), bem como a situação previsível com o decorrer da implementação do plano.

Quadro 7.8 - Estrutura global de indicadores de seguimento

FCD	Indicadores							
	N.º	Descrição	Parâmetros	Unidade	Fonte de Informação	Periodicidade	*Baseline*	Situação previsível PDM
truturação Territorial	1	População residente e densidade, por freguesia e índice de envelhecimento	Densidade da população	hab./km^2	CMO/INE	Anual	3.540 (2011)	3689
			índice de envelhecimento	%	CMO/INE	Anual	124,32 (2011)	124.32
	2	Edifícios degradados sujeitos a porcessos de reabilitação, por local	Edifícios degradados	nº	CMO	Anual	22.916 (2001)	n.d.
	3	Número de edifícios certificados por sistema de sustentabilidade	Edifícios certificados	nº	LiderA/CMO	Anual	n.d.	n.d.
	4	Áreas de concentração empresarial e habitacional e áreas impermeabilizadas e construídas	Área empresarial	ha	CMO	Anual	500,8 (2012)	873.5
			Área habitacional	ha	CMO	Anual	1.220,6 (2012)	1865.5
			Área impermeabilizada e construída	ha	CMO	Anual	2.200 (2012)	3,580
	5	Indicador chave: Solo Urbanizável que passa a Solo Urbano	Variação da tipologia de solo urbanizável e urbano	%	CMO	Anual	n.d.	n.d
Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica	6	Áreas impermeabilizadas e construídas	Variação área impermeabilizada e construída	%	CMO	Anual	72 (1997 - 2010)	82
	7	Área da rede ecológica municipal	Área da rede ecológica municipal (fundamental)	ha	CMO	Anual	2.098,5 (2012)	n.d.
	8	Capitação de espaços verdes e sua conetividade	Área verde *per capita*	ha	CMO	Anual	0,008 (2012)	n.d.
	9	Indicador chave: Áreas impermeáveis e áreas permeáveis	Variação das áreas impermeáveis	%	CMO	Anual	n.d	n.d
Riscos Naturais e Tecnológicos	10	Áreas urbanas identificadas como estando em risco de cheia	Áreas de risco de cheia	ha	CMO	Anual	283,72 (2011)	283.72
	11	Áreas identificadas como estando em risco de erosão ribeirinha	Áreas de risco de erosão	ha	CMO	Anual	6,72 (2011)	6.72
	12	Áreas sujeitas a processos de desconstrução e relocalização em zonas de risco	Áreas de desconstrução	ha	CMO	Anual	n.d.	n.d.
			Áreas de risco	ha	CMO	Anual	290,44 (2011)	290.44
	13	Indicador chave: Área sujeita a fenómenos de cheias e perda de área litoral	Áreas de risco de cheia	ha	CMO	Anual	283,72 (2011)	283.72
			Áreas de litoral	ha	CMO	Anual	6,72 (2011)	6.72
petitividade Territorial	14	Níveis de qualificação da população residente e população ativa	Nível de ensino atingido da população	nº	CMO/INE	Anual	Básico: 67.812 / Secundário: 28.481 / Superior: 45.194	n.d.
			População economicamente ativa	nº	CMO/INE	Anual	81.010 (2001)	84,417
	15	Sedes das 10.000 maiores empresas localizadas no concelho, nº de empregados e volume de negócios	Número de empresas sedeadas no concelho	nº	CMO/INE	Anual	22.569 (2009)	23,700
			Número de empregados	nº	CMO/INE	Anual	134.744 (2009)	140000 / 217356
			Volume negócios	milhares €	CMO/INE	Anual	24.512.634 (2009)	27,000,000
	16	Taxa de ocupação dos espaços empresariais, por parque empresarial	Número de empresas, por parque empresarial	nº	CMO/INE	Anual	Taguspark: 160; Qta. Fonte: 55; Lagoas Park: 65; Qta. Marquês: 8; Paço D'Arcos: 45; Carnaxide/Lda. Velha: 250; Outorela/Portela: 130; Queluz de Baixo: 190; Miraflores: 260.	Taguspark: 160; Q Fonte: 55; Lagoas P 65; Qta. Marquês: 8; D'Arcos: 45; Carnaxide/Lda. Vel 250; Outorela/Port 130; Queluz de Bai 190; Miraflores: 26 Área Ribeirinha: n.
	17	Taxa de crescimento empresarial	Densidade de empresas	nº/km^2	CMO/INE	Anual	491,7 (2009)	500
	18	Número de instituições com atividade em I&D	Número de instituições com atividade em I&D	nº	CMO/INE	Anual	367	400
	19	Número de estabelecimentos hoteleiros, capacidade de alojamento e taxa de ocupação	Número de estabelecimentos hoteleiros	nº	CMO/INE	Anual	5 (2010)	7
			Capacidade de alojamento	nº	CMO/INE	Anual	1.554 (2010)	2500
			Taxa de ocupação	%	CMO/INE	Anual	38 (2010)	50
	20	Posicionamento nos media	Número de notícias na comunicação social	nº	CMO	Diário	n.d.	n.d.
	21	Indicador chave: Área ocupada por atividades	Número atividades por freguesia	nº/km^2 freguesia	CMO/INE	Anual	n.d.	n.d.
estão da Mobilidade	22	Distribuição da utilização diária de transporte, por tipo de transporte transversal no concelho	Movimentos pendulares feitos em transportes públicos	%	CMO	Anual	33,8 (2012)	50
			Movimentos pendulares feitos em transporte individual	%	CMO	Anual	63,4 (2012)	35
			Movimentos pendulares pedonais	%	CMO	Anual	12,8 (2012)	15
	23	Extensão das vias no concelho, por tipologia	Extensão de estradas regionais e municipais	km	CMO	Anual	574 (2012)	621
			Extensão de linhas de outro tipo de transporte terrestre	km	CMO	Anual	10,7 (2012)	n.d.
	24	Movimentos pendulares diários, por destino e origem	Movimentos pendulares intra concelhios	nº	CMO	Anual	34.789 (2012)	n.d.
			Movimentos pendulares entre concelhos	nº	CMO	Anual	86.785 (2012)	n.d.
	25	Repartição modal do transporte de passageiros e capacidade dos interfaces modais face ao movimento	Extensão percorrida por transportes públicos	km	CMO	Anual	n.d.	n.d.
			Lugares oferecidos em transporte público	N.º de lug *x* km	CMO	Anual	n.d.	n.d.
	26	Indicador chave: Distribuição da utilização diária de transporte, por tipo de transporte	Movimentos pendulares feitos em transportes públicos	%	CMO	Anual	33,8 (2012)	50
			Movimentos pendulares feitos em transporte individual	%		Anual	63,4 (2012)	35
			Movimentos pendulares pedonais	%		Anual	12,8 (2012)	15
	27	Qualidade das águas	Decreto-lei 236/98, de 1 de Agosto - Anexo VI - Qualidade da água para consumo humano	mg/l	ARH Tejo/CMO	Anual	n.d.	n.d.
	28	Capitação do consumo de água e consumo por setor	Caudal de água consumido pelo setor doméstico, industrial e serviços *per*	m^3	INE/SMAS	Anual	doméstico: 46,67 (2012)	n.d.

8 Quadro para a governança

O quadro para a governança identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do PDM de Oeiras. O conceito de governança abrange um "conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia" (Partidário 2007).

Desta forma, identifica-se um quadro de governança (8.1 a 8.6) para a revisão do PDM de Oeiras, que deverá conduzir ao cumprimento dos objetivos determinados relativamente aos FCD definidos, bem como à concretização das diretrizes propostas.

Assim, são identificadas as entidades e os agentes que se consideram ter um papel primordial na operacionalização, monitorização e gestão das ações previstas na revisão do PDM, associados aos conceitos de sustentabilidade ambiental e territorial.

Quadro 8.1 - Diretrizes para a Governança – FCD Estruturação Territorial

FCD ESTRUTURAÇÃO TERRITORIAL	
Entidade	**Diretrizes**
CMO	Assegurar uma cooperação estratégica com os agentes económicos e com os agentes administrativos licenciadores das atividades económicas. Estabelecer ações de simplificação administrativa dos processos de licenciamento e de localização empresarial. Promover a implementação de estratégias para a sustentabilidade e a competitividade de Oeiras.
Investidores Imobiliários e Empresas	Contribuir para a sustentabilidade das soluções e projetos (energia, água, resíduos, desenvolvimento territorial) e para a concretização dos objetivos relativamente à dotação de espaços verdes.
Organismos sectoriais da Administração Pública	Articulação institucional com a CMO, no sentido de facilitar a localização de novas unidades empresariais, bem como no licenciamento de projetos e soluções sustentáveis no domínio da energia, água, resíduos e espaços verdes.
APL	Articulação estratégica com a CMO, no sentido da requalificação social e económica da área ribeirinha, nomeadamente através da sua articulação com as novas atividades empresariais pretendidas e com o reforço das infraestruturas turísticas.
População em geral	Participar nos processos de consulta pública no âmbito das ações estratégicas previstas. Ter uma postura proactiva relativamente a ações de valorização da competitividade empresarial do concelho de Oeiras.

Quadro 8.2 - Diretrizes para a Governança – FCD Sistema Biofísico

FCD SISTEMA BIOFÍSICO	
Entidade	**Diretrizes**
CMO	Monitorizar e estabelecer regras (se necessário) de controlo dos espaços verdes do concelho e da estrutura ecológica municipal.
CCDR-LVT	Assegurar a adequada gestão das componentes ambientais e biofísicas.
População em geral	Adotar comportamentos promotores da sustentabilidade, desde logo ambientalmente corretos. Usufruto cuidado das amenidades decorrentes do sistema biofísico.

Quadro 8.3 - Diretrizes para a Governança – FCD Riscos Naturais e Tecnológicos

FCD RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS	
Entidade	**Diretrizes**
CMO	Estabelecer metas e objetivos de salvaguarda da ocorrência de risco ambiental. Facilitar administrativamente a desconstrução e deslocalização de atividades situadas em locais de risco.
ANPC	Manter atualizadas as informações sobre riscos de cheia e planos de emergência e de informação à população.
NATO	Estabelecer um protocolo de informação de ocorrência potencial de fenómeno de tsunami.
APL / MA	Contribuir para a sustentabilidade das estratégias municipais de controlo de riscos nas zonas ribeirinhas e costeiras.
População em Geral	Participar nos processos de consulta pública no âmbito das ações estratégicas previstas. Adotar práticas de prevenção aos riscos naturais e tecnológicos.

Quadro 8.4 - Diretrizes para a Governança – FCD Competitividade Territorial

FCD COMPETITIVIDADE TERRITORIAL	
Entidade	**Diretrizes**
CMO	Assegurar uma cooperação estratégica com os agentes económicos e com os agentes administrativos licenciadores das atividades económicas. Estabelecer ações de simplificação administrativa dos processos de licenciamento e de localização empresarial. Promover a implementação de estratégias para a sustentabilidade e a competitividade de Oeiras.
Empresas Investidores	Contribuir para empresas dinâmicas e sustentáveis e para o fomento do emprego local.
Organismos sectoriais da Administração Pública	Articulação institucional com a CMO, no sentido de facilitar a localização de novas unidades empresariais, bem como no licenciamento de projetos e soluções sustentáveis no domínio da energia, água, resíduos e espaços verdes.
APL	Articulação estratégica com a CMO, no sentido da requalificação social e económica da área ribeirinha, nomeadamente através da sua articulação com as novas atividades empresariais pretendidas e com o reforço das infraestruturas turísticas.
População em geral	Participar nos processos de consulta pública no âmbito das ações estratégicas previstas. Ter uma postura proactiva relativamente a ações de valorização da competitividade empresarial do concelho de Oeiras.

Quadro 8.5 - Diretrizes para a Governança – FCD Gestão da Mobilidade

FCD GESTÃO DA MOBILIDADE	
Entidade	**Diretrizes**
CMO	Assegurar o bom estado das interfaces e sua envolvente em conjunto com os operadores de transportes. Estabelecer esforços com os operadores de transportes no sentido de estabelecer uma adequada oferta de TC. Estabelecer uma articulação com os diferentes agentes envolvidos, no sentido de garantir uma adequada oferta intermodal.
Empresas de Transporte	Promover a cooperação e articulação intermodal.
CP/REFER	Articulação estratégica no sentido de cooperação na ligação entre as linhas de Sintra e de Cascais.
Administração Central	Promover a expansão da linha de Transporte público em espaço reservado e a construção de um corredor TCSP (Transporte Coletivo em Sítio Próprio).
População em geral	Participar nos processos de consulta pública no âmbito das ações estratégicas previstas. Participar na procura de uma mobilidade sustentável para o concelho de Oeiras. Adesão à mobilidade de baixo impacte

Quadro 8.6 - Diretrizes para a Governança – FCD Sustentabilidade e Vivências

FCD SUSTENTABILIDADE E VIVÊNCIAS	
Entidade	**Diretrizes**
CMO	Estabelecer regras que potenciem a redução dos consumos de água e de energia. Facilitar o licenciamento de processos que apostem na certificação da sustentabilidade. Potenciar e desenvolver as orientações que visem a redução da produção de resíduos. Incentivar a participação na separação de resíduos, visando o aumento das taxas de reciclagem
CCDR-LVT	Assegurar a adequada gestão das componentes ambientais.
Entidade Gestora do sistema de gestão da energia, água e RSU	Reforço da cooperação institucional, no sentido de introdução de melhorias na gestão da energia (aposta nas soluções passivas e eficientes), fechar o ciclo da água e resíduos.
População em geral	Adotar comportamentos promotores da sustentabilidade, desde logo ambientalmente corretos.

9 Síntese da AAE (integração de resultados e sustentabilidade)

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) constitui um processo de avaliação dos efeitos ambientais ao nível estratégico de Políticas, Programas ou Planos, tendo em vista assegurar a integração de aspetos ambientais, sociais e económicos na tomada de decisão.

Dez anos após a entrada em vigor do PDMO, a decisão de dar início à sua revisão assenta não apenas numa justificação legal / formal, mas afirma sobretudo que as mudanças operadas neste período de tempo, tecnológicas, societais, territoriais e culturais, justificam a necessidade de repensar o perfil de desenvolvimento para o concelho e, consequentemente, do ordenamento do território concelhio consagrado no Plano. A proposta de revisão assume-se que se pretende fazer de Oeiras um município integrado na perspetiva de uma **cidade sustentável**, desta forma definindo um conjunto de vetores estratégicos para a ação e que são os seguintes:

- Concentração e Polinucleação;
- Mobilidade;
- Qualificação dos Espaços Públicos;
- Consolidação da Rede de Serviços Urbanos;
- Eficiência da Governação.

A análise desses vetores e a sua associação aos diferentes fatores ambientais (naturais, económicos e sociais) levou a que fossem considerados os seguintes Fatores Críticos de Decisão (FCD):

- **Estruturação Territorial** (FCD1), nomeadamente associados a fatores ambientais especialmente: espaços urbanos, no espaço ribeirinho, património arquitetónico, arqueológico e cultural e património paisagístico.
- **Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica** (FCD2), nomeadamente associados a fatores ambientais como: Solo, Recursos Hídricos, Biodiversidade Fauna e Flora; Espaços Verdes
- **Riscos Naturais e Tecnológicos** (FCD3), nomeadamente associados a fatores ambientais e que, como a sua designação indica, se referem aos riscos naturais e riscos tecnológicos.
- **Competitividade Territorial** (FCD4), nomeadamente associados a fatores ambientais relacionados com a dinâmica económica, a capacidade de atratividade das atividades económicas e empresas e a perceção face ao posicionamento nos *media*.
- **Gestão da Mobilidade** (FCD5), nomeadamente associados a fatores ambientais da mobilidade intra e inter concelhia.
- **Sustentabilidade e vivências** (FCD6), nomeadamente associados a fatores ambientais energia e GEE, água, qualidade do ar, ruído, gestão de resíduos, saúde, população (nomeadamente em situação de exclusão)., bem como ao seu reflexo

integrado no desempenho na sustentabilidade e nas vivências, participação e governança.

Relativamente à **Estruturação Territorial**, o concelho de Oeiras apresenta um solo essencialmente urbano, fruto do incremento urbano que o concelho atingiu nas últimas décadas e dos fenómenos de pressão urbanística derivados da sua contiguidade territorial à cidade de Lisboa e ao posicionamento no contexto da AML. O povoamento concentrado é assim a tipologia dominante, com uma afetação de 57% do território, com uma maior incidência espacial nos aglomerados que compõem a orla estuarina, nos que fazem fronteira com o concelho de Lisboa e no quadrante Noroeste.

A avaliação do Modelo Territorial de Oeiras permite constatar que se pretendem reforçar os padrões de crescimento edificado urbano, introduzindo novas áreas de potencial expansão empresarial e habitacional, nomeadamente a nordeste e noroeste, nos centros históricos a recuperar e no quadro do reforço da componente empresarial e habitacional destas áreas. Contudo, verifica-se igualmente um esforço na consolidação do edificado existente, nomeadamente por via da requalificação dos espaços mais degradados urbanisticamente, genericamente coincidentes com os centros históricos e com os centros urbanos de localização mais antiga no concelho (Paço de Arcos, Cruz Quebrada-Dafundo, Oeiras), introduzindo nestes uma maior dinâmica urbana. A **população residente** no concelho de Oeiras tem vindo a registar uma tendência de crescimento. Com efeito, entre 1991 e 2011 (neste caso, de acordo com os dados definitivos dos Censos 2011), a população do concelho registou um aumento de 151.342 habitantes para 172.120 habitantes. No geral, o concelho de Oeiras regista uma forte densidade populacional (de aproximadamente 3.540 hab./km^2). O **índice de envelhecimento** da população cifrava-se, em 2001, num valor de 106,4 para a totalidade do concelho. Dada a dinâmica territorial associada ao concelho, Oeiras tem vindo a registar um significativo aumento de **edificado** no seu território. Com efeito, em Março de 2001 existiam cerca de 15.804 edifícios no concelho de Oeiras, tendo este número aumentado cerca de 3% desde 1991.

A aplicação das Proposta dos PDM apontam para interligação territorial e a população atual, sendo o aumento e a expansão urbanas o resultado daquelas dinâmicas. A avaliação do Modelo Territorial de Oeiras permite constatar que se pretendem reforçar os padrões de crescimento edificado urbano, introduzindo novas áreas de potencial expansão empresarial e habitacional, nomeadamente a nordeste e noroeste, nos centros históricos a recuperar e no quadro do reforço da componente empresarial e habitacional destas áreas. As previsões apontadas pelo PDM vão no sentido da manutenção global do número de residentes do concelho durante os próximos 10 a 20 anos, apenas considerando um crescimento residual associado à própria dinâmica demográfica, a qual, num cenário tendencial, considera um potencial de 179.300 habitantes no concelho em 2020.

Relativamente ao **Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica** não se detetam fortes problemas ambientais no domínio da energia, água, resíduos, qualidade do ar e ruído. No que se refere à existência de **espaços verdes**, a situação atual reflete melhoria face ao

anterior Plano Diretor Municipal, de 1994. O crescimento urbano verificado contribuiu globalmente para a ocupação dos espaços livres, numa mancha contínua de habitações entre Lisboa e Cascais, tendo-se acentuado crescentemente a pressão imobiliária sobre os concelhos da Área Metropolitana de Lisboa.

É objetivo estratégico da revisão do PDM neste domínio aumentar a capitação de espaços verdes de utilização coletiva, através da operacionalização dos Planos dos Corredores Verdes e do Plano Municipal de Arborização. Refira-se a este propósito o objetivo declarado da CMO em dotar o concelho de uma estrutura arbórea significativa (176.000 árvores no território concelhio), com efeitos importantes ao nível do sequestro de carbono. A boa estruturação proposta da rede ecológica municipal assegura uma elevada capacidade de desenvolvimento ambiental importante.

Relativamente aos **Riscos Naturais e Tecnológicos**, são conhecidos e identificados os riscos associados à ocorrência pontual de cheias, nomeadamente nas freguesias de Algés e Cruz Quebrada-Dafundo, bem como os riscos de erosão litoral nas zonas costeiras do concelho, assim como os riscos tecnológicos associados a acidentes rodoviários e à ocorrência de incêndios urbanos. Os episódios de galgamento pelas ondas, com arremesso de pedras e areia, afetam predominantemente o troço da EN6 entre Paço de Arcos e o Alto da Boa Viagem, em condições meteorológicas e hidrológicas específicas. Para o período de retorno de 100 anos, verifica-se o risco e a ocorrência de cheias em áreas pontuais da zona do litoral Este do concelho.

O Modelo Territorial associado ao PDM prevê uma requalificação do litoral do concelho no sentido de um usufruto turístico sustentável. Potenciais intervenções associadas ao PDM preveem um desenvolvimento da vocação turística no litoral do concelho, nomeadamente em áreas sujeitas a fenómenos potenciais de erosão litoral, nomeadamente motivadas pelo processo de alterações climáticas.

Relativamente à **Competitividade Territorial**, Oeiras detém uma situação privilegiada em matéria de qualificação académica da população residente, tanto em termos nacionais como regionais, nomeadamente ao nível da Grande Lisboa, evidenciando-se pelo maior peso do grupo de residentes com qualificação no ensino superior, mais de 22%, e o menor peso do grupo de residentes sem qualquer grau de ensino, menos de 4%, face a concelhos como Lisboa, Porto e Coimbra. A implantação de infraestruturas surge associada a um dinamismo empresarial que, em Oeiras regista uma taxa média anual de crescimento entre 1998 e 2004 de 3,5% no que se refere ao número de empresas (1,8% na Grande Lisboa), 3% no número de estabelecimentos (1,4% na Grande Lisboa) e 3,7% no emprego (0,7% na Grande Lisboa). Oeiras surge igualmente numa posição de supremacia no que se refere à localização de grandes empresas, com 4,4% do total das 1.000 principais empresas de Portugal, que representam aproximadamente €18,7 Milhões de faturação e empregam mais de 65 mil funcionários.

O objetivo pretendido pelo PDM é o de não apenas aumentar a atual taxa de crescimento empresarial (3% no ano) e correlativamente dos restantes itens associados (emprego, volume de negócios), mas igualmente melhorar o posicionamento de Oeiras no domínio da captação das maiores empresas (atualmente de 4,4%) para valores mais expressivos (5% a 7% a manterem-se as tendências de crescimento e localização empresarial). Pretende-se que esta tendência se expresse em dois níveis principais, a saber:

- Manutenção da aposta nas empresas do terciário superior e abertura de uma nova "linha" de tendência, nas indústrias ligadas ao mar, no litoral (eixo Paço de Arcos – Oeiras) e no turismo;
- Aposta territorial na diversificação dos espaços, nomeadamente pela abertura de novos territórios de localização empresarial, seja junto ao litoral pela revitalização desta área, seja na implantação dos novos espaços de potencial localização empresarial a instalar na zona nordeste do concelho.

Relativamente à **Gestão da Mobilidade**, quase 40% da população residente em Oeiras vive e trabalha no concelho, o que torna este um território fornecedor de mão-de-obra. No entanto, este é também um concelho captador de mão-de-obra, uma vez que cerca de 54,5% dos postos de trabalho nas empresas do concelho são preenchidos por ativos que não residem em Oeiras, mas nos restantes concelhos da AML.

Esta população realiza cerca de 218 mil viagens diárias, das quais 193,6 mil são realizadas pelos utilizadores do transporte individual e 24,7 mil viagens são realizadas pelos de utilizadores do TC. Em temos de repartição modal verifica-se, entre 1991 e 2001, uma evolução claramente favorável ao transporte individual em detrimento das deslocações em modos de transporte coletivos. Nota-se que a principal desvantagem associada ao sistema de transporte em Oeiras prende-se, não apenas com a desadequação da oferta em termos de Transportes Coletivos, mas igualmente com a pouca articulação funcional entre os diversos espaços concelhios (sul-norte). No concelho de Oeiras, as zonas com mais atratividade para os não-residentes são as de maior concentração de atividades económicas, sobretudo terciárias, como os parques de escritórios e centros empresariais, Queluz de Baixo – zona industrial (86% das viagens realizadas por não residentes) Tagus Park (82%), Quinta da Fonte (73%), Carnaxide Industrial (59% do total) e Lagoas Park (56%). Em temos de repartição modal verifica-se, entre 1991 e 2001, uma evolução claramente favorável ao transporte individual em detrimento das deslocações em modos de transporte coletivos.

A proposta de revisão do PDM tenta contribuir para a resolução de alguns dos estrangulamentos apresentados, nomeadamente em termos da melhor adequação da rede viária e do incremento dos transportes públicos, desta forma visando melhorar a sustentabilidade do sistema de acessibilidades. Para a proposta de hierarquia da rede rodoviária foi considerado como ponto de partida a hierarquia rodoviária adotada no PDM de Oeiras de 1994 (e ainda em vigor), considerando necessário refletir de um modo mais adequado, as características físicas e funcionais da rede, o que levou à opção de introduzir

mais um nível hierárquico e por proceder a alguns ajustes pontuais do nível hierárquico das vias existentes ou a construir.

A proposta de revisão do PDM considera que para a consolidação da rede estruturante é fundamental considerar a implementação do: corredor de transportes coletivos em sítio próprio no corredor de Algés – Linda-a-Velha – Miraflores – (Falagueira); a expansão de transporte coletivo em sitio próprio até ao Tagus Park, e à Linha de Sintra, desta forma promovendo a articulação funcional e estratégica entre as Linhas ferroviárias de Cascais e de Sintra; e a rede ciclável (mobilidade suave).

Relativamente à **Sustentabilidade e Vivências**, não se observam disfunções importantes a este nível, denotando Oeiras um bom nível de qualidade de vida global, sendo uma área de oportunidade importante de melhoria e integração. De acordo com o PAESO, a procura total de **energia** no concelho de Oeiras nos últimos 10 anos (1994–2003) cresceu 49%, acompanhando de perto a tendência nacional (+75%), com uma taxa média anual de aumento de 4,7%. Praticamente a totalidade da população do concelho de Oeiras é servida por sistema de abastecimento de **água**, o qual abrange mais de 99% do total da população residente no concelho. Igualmente cerca de 99% da população é abrangida por sistema de tratamento de esgotos. A capitação do consumo de água era, em 2006, de 91 m^3/hab.ano. Relativamente à recolha de **resíduos**, a totalidade da população é abrangida por sistema de deposição e recolha de RSU. Regista-se que, no geral, o índice de **qualidade do ar** varia entre médio e bom. Já relativamente ao sector do turismo, o número de hóspedes e número de dormidas tem aumentado ao longo dos anos: de 2003 a 2006 registou-se um crescimento de hóspedes e dormidas na ordem dos 64% e 61% respetivamente. Sendo um concelho com um emprego sobretudo terciário (mais de 80% dos ativos em 2001) Oeiras, em 2001, registava uma **taxa de desemprego** de 7%, com 6.157 desempregados, dos quais 1.443 em situação de procura do seu primeiro emprego e 4714 à procura de um novo emprego. Estes valores têm vindo a oscilar ao longo dos anos, sempre com tendências de redução, atingindo, em 2009 o valor de 5.112 desempregados.

A proposta de revisão do PDM, assente num conjunto estruturado de programas de ação poderá permitir reforçar as tendências observadas. É assumida a perspetiva de uma postura de eficiência nos consumos de recursos, pelo que, neste particular, as opções tomadas não serão de molde a incrementar efeitos negativos de assinalar. Contudo, a potencial expansão urbana para além dos limites atualmente existentes pode criar pressão acrescida sobre os fatores de qualidade ambiental (ar, ruído, água), atualmente com bons níveis de desempenho. No domínio socioeconómico as opções tomadas no âmbito do PDM vão no sentido de reforçar as atuais linhas de estruturação e de consolidação e se no domínio da articulação deste com a função residencial a aposta caminha no sentido de reforçar a sua interpenetração. Uma análise integrada do desempenho do Município, no planeamento urbano sustentável (Amado, 2009) e na construção sustentável, como assumidas pelo LiderA (Pinheiro, 2006) revelam que as propostas do PDM caminham no sentido da procura de um bom desempenho na ótica de município e de cidade sustentável.

No quadro da AAE, definiram-se cenários de evolução e de enquadramento analítico estratégico. No âmbito do PDM e dos respetivos Estudos de Base (salientando-se, entre outros, o Estudo da Atratividade Económica) são referenciados os cenários evolutivos considerados no quadro das opções estratégicas tomadas (ou seja, um cenário *business as usual*, com mais ou menos tendências pesadas).

Consideram-se cenários equiprováveis, ou seja, que têm a mesma probabilidade de ocorrência, sendo extremamente diferenciados entre si. Assim, consideram-se aquilo a que se poderiam designar como cenários de *stress*, ou seja, cenários extremos ou anormais, que têm a vantagem de permitir avaliar da robustez das propostas territoriais expressas pela revisão do PDM de Oeiras. Os cenários considerados corresponderam a um cenário extremo de sucesso, a um cenário extremo de insucesso e a um cenário *business as usual*.

No caso do Cenário *Business As Usual*, os principais efeitos a merecer atenção referem-se aos riscos associados à ocupação empresarial de áreas sujeitas a riscos naturais, como área em espaço litoral associada à erosão do mesmo, bem como a potenciais efeitos sobre o sistema de acessibilidades. Com efeito, relativamente aos restantes cenários, os efeitos assentam apenas no reforço das tendências atualmente observadas e para as quais a proposta de revisão do PDM tenta precisamente dar resposta.

No caso do Cenário Extremo de Insucesso, nomeadamente devido à perda de ativos e de atratividade empresarial, verificam-se efeitos sobre a população residente (perda de efetivos) e sobre a perda de atratividade empresarial, bem como sobre o sistema de acessibilidades, o que não deixa de motivar efeitos sobre a sustentabilidade. Os efeitos de um não crescimento (ou perda de efetivos) populacional e da perda de ativos económicos e empresariais associados a este cenário não deixam de indiretamente motivar efeitos positivos sobre as acessibilidades (menos procura, mas no geral, igual oferta) e sobre a sustentabilidade, nomeadamente por via da pressão acrescida sobre a "procura" social (menos ativos, menos bens económicos disponíveis, menos emprego).

No caso do Cenário Extremo de Sucesso, especial atenção e destaque deve ser dada à questão da população residente (maior população, maior pressão sobre as infraestruturas) e correlativamente sobre o sistema territorial e sobre os recursos naturais. Com efeito, muito embora possa ser considerado como positivo (já que neste cenário o concelho de Oeiras não deixaria de resistir e mesmo crescer num contexto global de crise económica generalizada), mais população significa ao mesmo tempo mais pressão sobre o território para edificação, mais procura acrescida de transportes e pressão sobre a estrutura existente (num contexto de desinvestimento acelerado) e significa igualmente maiores pressões sobre os consumos de recursos (água, energia), com os efeitos indiretos daí derivados.

Saliente-se que a **flexibilidade do PDM proposto permite uma importante capacidade de ajustamento a diferentes cenários**, salientando-se no entanto a importância da gestão autárquica para a minimização dos efeitos negativos e potenciação das oportunidades, nomeadamente numa **aposta na resiliência urbana como ferramenta de planeamento**. A figura 9.1 abaixo sintetiza essa tendência territorial.

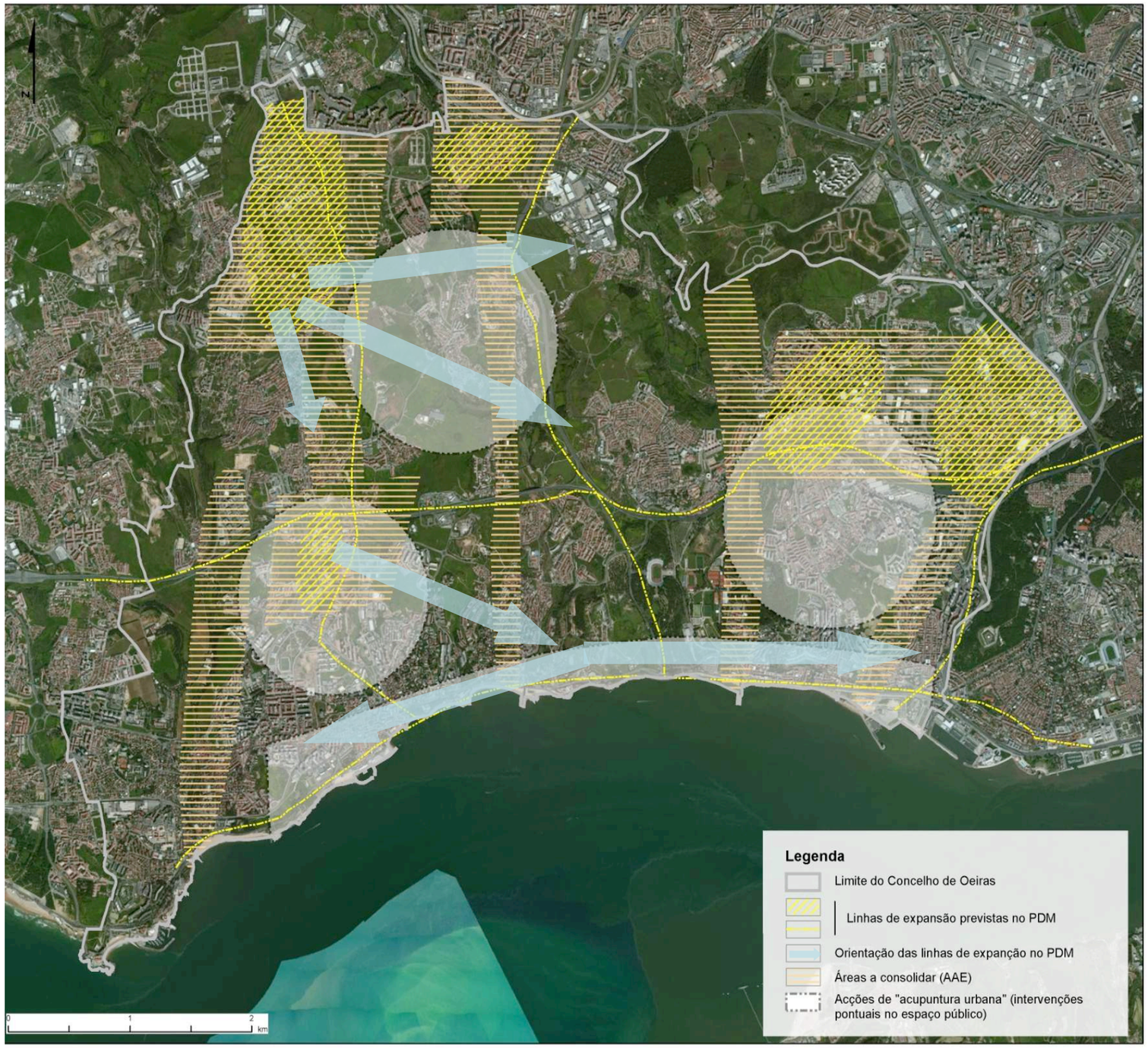

Figura 9-1 - Esboço Territorial da AAE (Indicativo)

De entre as recomendações efetuadas destacam-se como mais importantes e como potencialmente passíveis de serem integradas na proposta de revisão do PDM, as seguintes:

Estruturação Territorial:

- Precisar os critérios de densificação urbana;
- Precisar as regras de articulação entre áreas empresariais e habitacionais;
- Estabelecer regras que potenciem a procura da certificação da sustentabilidade nos edifícios do concelho;
- Promover processos de acupunctura urbana, ou seja de intervenções limitadas e diretas às necessidades efetivas.

Sistema Biofísico e Dinâmica Ecológica

- Continuar a assegurar a interligação entre as zonas verdes e habitats.

Riscos Naturais

- Condicionar e monitorizar a implantação de novas estruturas no litoral e em área sujeitas a inundação
- Promover a desmaterialização e desconstrução em áreas onde os riscos de cheia e de erosão litoral sejam mais críticas

Competitividade Territorial

- Acompanhar a implantação das unidades económicas no território, fomentando a complementaridade entre as funções de localização empresarial e de localização residencial, desta forma aproximando a mão-de-obra dos locais de trabalho;
- Fomentar junto dos promotores/gestores dos parques empresariais soluções sustentáveis nos domínios da gestão da energia, água e resíduos, nomeadamente apostando na redução dos consumos e na gestão adequada (recurso a soluções renováveis no domínio da energia, reutilização de água tendo em conta os diferentes perfis de consumo, recolha seletiva adequada);
- Articular as estratégias de investimento e infraestruturação no eixo Oeiras - Paço de Arcos (nomeadamente quando junto à zona ribeirinha) no sentido de apostar no reforço das indústrias criativas e de entretenimento.

Gestão da Mobilidade

- Promover vias de forma a contribuir para a qualidade da rede de transporte público coletivo;
- Continuar a promover a realização de estudos prévios às intervenções e que acautelem devidamente os impactes dos fluxos rodoviários;

- Acautelar devidamente a vulnerabilidade aos riscos naturais derivadas da expansão das redes;

- Fomentar e desenvolver as soluções de mobilidade cruzada no concelho.

Sustentabilidade e Vivências

- Desenvolver critérios de sustentabilidade para o licenciamento de atividades no concelho;
- Incrementar, no sistema urbano, os lugares centrais, entendidas como espaços de usufruto e estabelecimento de relações de vizinhança e de identificação social, podendo desde logo potenciar as zonas de desenvolvimento de indústrias criativas;
- Adotar práticas de procura da sustentabilidade e certificação como as referenciadas pelo sistema LiderA.

Em síntese a avaliação ambiental estratégica revela uma proposta de Plano Diretor Municipal de Oeiras, flexível com capacidade de ajustamento e procurando uma abordagem integrada e de procura de um cenário desejável de melhor capacidade de suporte às empresas, mobilidade e qualidade de vida dos munícipes.

Essa flexibilidade do PDM de Oeiras potencia as oportunidades e dá importância estrutural à forma de aplicação e gestão urbana, trazendo novas dimensões de potencialidades, bem como riscos. Sugerindo-se a **adoção de práticas de sustentabilidade nesta gestão urbana** (Recomendação estratégica 1, isto é **R1**).

A mobilidade, especialmente cruzada, tal **como proposta no PDM (R2)**, deve ser desenvolvida através de soluções que passam pela **criação de infraestruturas para mobilidade assente em transportes coletivos, na mobilidade suave e na gestão otimizada**. Para tal a **interligação e parcerias entre os municípios na envolvente**, iniciando-se no caso da mobilidade cruzada com o Município de Sintra deve ser adicionalmente potenciada, bem como para a mobilidade no geral, com Cascais e Lisboa.

A criação de uma cidade sustentável e policêntrica é um desafio e uma tendência natural desejável para Oeiras, na linha da sua dinâmica de consolidação. No entanto para ser efetuado de forma eficaz e eficiente, poderá haver um conjunto de oportunidades de intervenções localizadas com reflexo importante (acupunctura) que se recomenda que importar aferir a sua possibilidade:

- Intervenções de **regeneração urbana à escala dos bairros** numa aposta **integrada** de procura de ganhos de eficiência na **energia** e na procura de **construção sustentável** (R3) adotando referenciais como o Sistema LiderA;
- Considerar a possibilidade de **criação de espaços centrais** nos núcleos urbanos desde logo nas **zonas** em que se dinamiza a intervenção para as **indústrias criativas** (R4);
- **Continuar a interligação de habitats** e zonas integrando as soluções para **fechar do ciclo da água à escala da bacia local**, isto é gerir as águas locais e tratar

efluentes para reaproveitamento na rega, lavagens de ruas, bem como recarga de aquíferos (R5);

- Na **linha do proposto** no PDM potenciar o **desenvolvimento das empresas na interligação à estrutura universitária e de I&DT** (R6);
- Do ponto de vista humano e social, considerar a possibilidade de assumir em cada zona urbana **a procura integrada de comunidades sustentáveis potenciando a relações entre a comunidade e uso do espaço público** (R7). A identificação dos pontos críticos e soluções, bem como a continuação da potenciação dos equipamentos e espaços de contacto e vocacionados para interligar as pessoas, bem como o fomento de uso de meios de comunicação não tradicionais e atividades que promovam a vivência (desde logo por grupos de interesse – crianças, jovens, casais com e sem filhos, pessoas de meia idade, idosos). O envolvimento em "trabalho" comunitário, de apoio intra e inter grupos de interesse pode potenciar essa procura de vivências em comunidade e contribuir para a coesão de Oeiras.

Os principais aspetos a aprofundar decorrem da quantificação sempre que possível dos indicadores dos fatores ambientais, questões chaves, fatores críticos e efeitos e medidas a adotar.

O responsável do estudo,

Manuel Duarte Pinheiro

Engº do Ambiente, Doutorado em Engª do Ambiente, Professor Universitário

Referências

Amado, Miguel (2009). Planeamento Urbano Sustentável, Editora: Caleidoscópio ISBN, 234 págs., Lisboa, ISBN 9789728801748.

Augusto Mateus e Associados, Lda. (2008). Competitividade Territorial do concelho de Oeiras – Componente Atratividade Empresarial.

CCDR-LVT (2009). PROTAML (versão para discussão pública). Lisboa.

CCDR-LVT (2010). Análise do Relatório dos Fatores Críticos de Decisão (Processo DSOT/DOT-000019-/-2010). Lisboa

CMC (2010). Plano Estratégico de Cascais face às Alterações Climáticas – Sector Zonas Costeiras. Cascais.

CMO/GDM (1994). Plano Diretor Municipal de Oeiras. Oeiras.

CMO (2006). Plano Estratégico Habitar Oeiras. Oeiras.

CMO (2008). Agenda da Sustentabilidade para Oeiras. Oeiras.

CMO (2009a). Revisão do Plano Diretor Municipal de Oeiras – Relatório de Caracterização e Diagnóstico. Oeiras.

CMO (2009b). Avaliação Ambiental Estratégica da Revisão do Plano Diretor Municipal de Oeiras – Relatório de Definição do Âmbito e Fatores Críticos de Decisão. Oeiras.

CMO (2010). PAESO – Plano de Ação de Energia Sustentável de Oeiras. Oeiras.

CMO (2012a). Revisão do Plano Diretor Municipal de Oeiras (versão preliminar). Oeiras.

CMO (2012b). Identificação das Unidades de Paisagem do concelho de Oeiras – Proposta Preliminar. Oeiras.

CMO (2013) Revisão do Plano Diretor Municipal de Oeiras. Relatório da Proposta. Peças desenhadas e Regulamento, GMD/CMO. Oeiras.

CMO (2015) Revisão do Plano Diretor Municipal de Oeiras. Relatório da Proposta. Peças desenhadas e Regulamento, GMD/CMO. Oeiras.

DGDR (2005). Formulação de Políticas Públicas no Horizonte 2013.

DGOTDU (2008). Guia da Avaliação Ambiental Estratégica dos Planos Municipais de Ordenamento do Território. DGOTDU. 150 p. Lisboa.

INE (1991). Censos 1991. INE - Instituto Nacional de Estatística, I.P., Lisboa.

INE (2001). Censos 2001. Lisboa

INE (2003). Movimentos Pendulares na AML 1991-2001. INE - Instituto Nacional de Estatística, I.P., Lisboa.

INE (2008). Projeções Demográficas para 2007. INE, Instituto Nacional de Estatística, I.P. Lisboa

INE (2012). Censos 2011 Resultados Definitivos - Região Lisboa. INE, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

Neoturis, Lda. (2007). Planeamento Estratégico do Turismo para o concelho de Oeiras.

Polése, Marco (1998). Economia Urbana e Regional – Lógica Espacial das Transformações Económicas, Coimbra, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional.

Partidário, Maria Rosário (2007). Orientações metodológicas; APA- Agência Portuguesa do Ambiente. 63 p., Alfragide, Portugal.

Pinheiro, Manuel (2006). Ambiente e Construção Sustentável, Instituto do Ambiente /APA, 240 páginas, Lisboa, ISBN 972-8577-32-X.

TIS.PT, (2008). Estudo de Mobilidade e Acessibilidades do concelho de Oeiras.